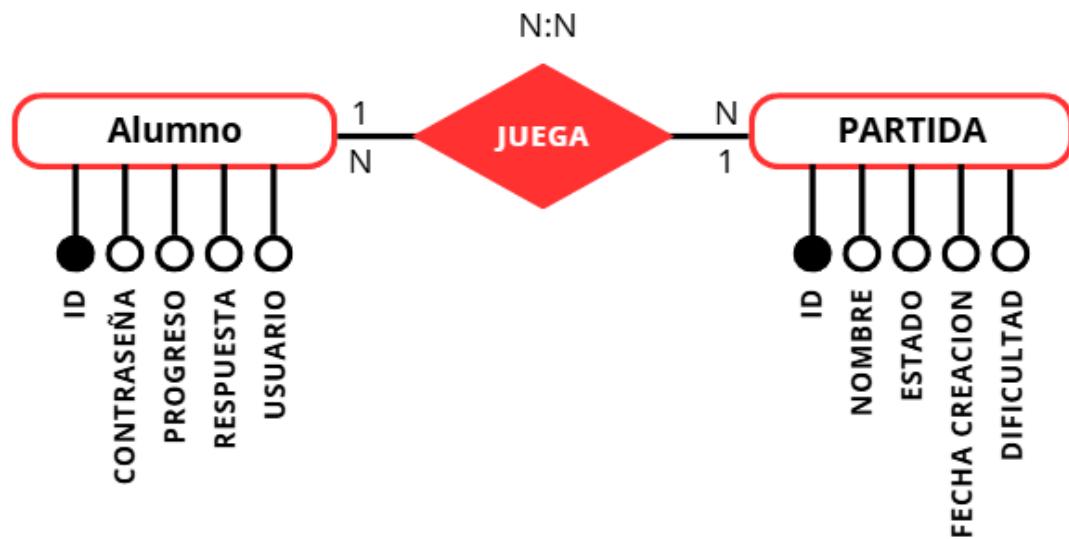


RELACIONES

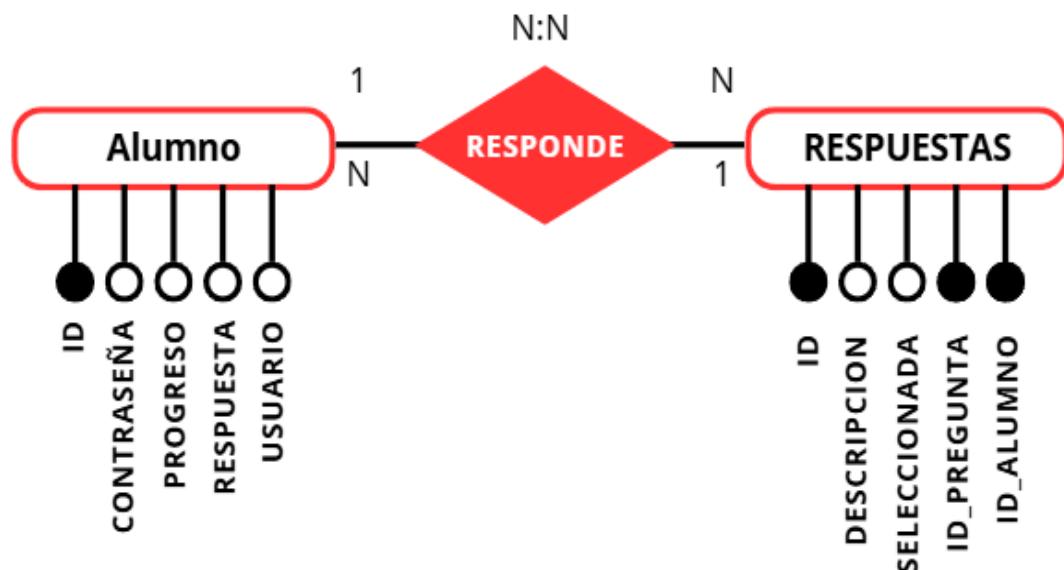
ALUMNO – PARTIDA

Un alumno, identificado con su usuario, contraseña y progreso en el juego, puede participar en diferentes partidas. Cada partida tiene su propio nombre, fecha de creación, estado y nivel de dificultad. Esta relación permite mostrar que un mismo alumno puede jugar varias veces, y a la vez, una misma partida puede ser jugada por diferentes alumnos.



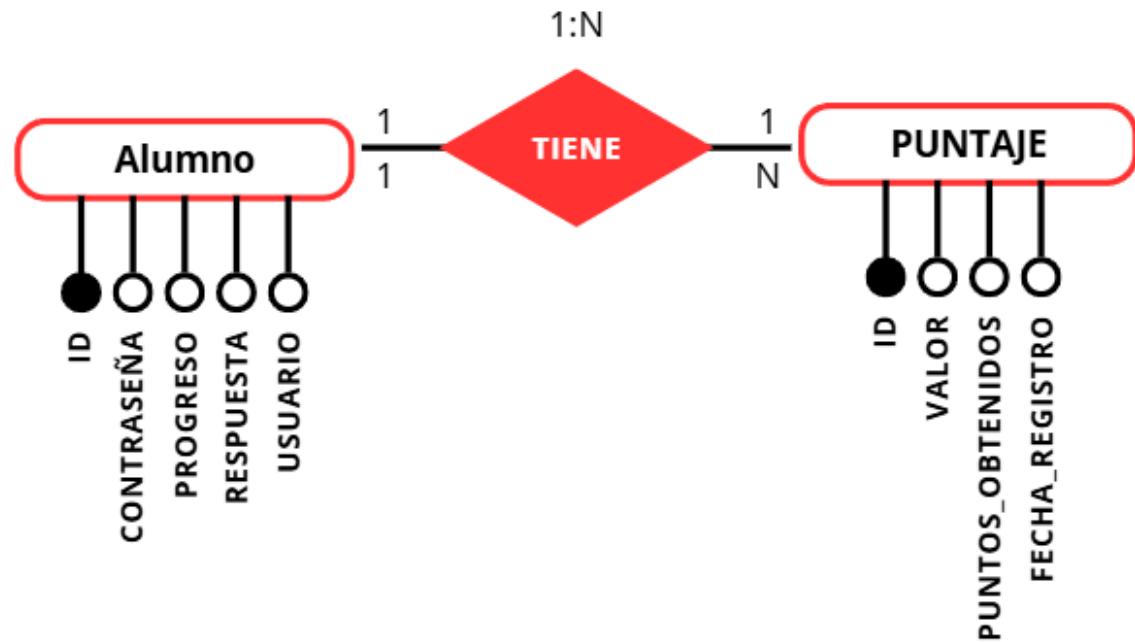
ALUMNO – RESPUESTAS

El alumno, al interactuar con el sistema, responde las preguntas del juego eligiendo entre varias opciones. Cada respuesta está formada por un texto, un orden en la lista y un resultado que la marca como correcta o incorrecta. Además, puede llevar retroalimentación para guiar al estudiante. Así, se refleja que un alumno puede dar muchas respuestas, y que cada respuesta queda registrada para saber qué contestó.



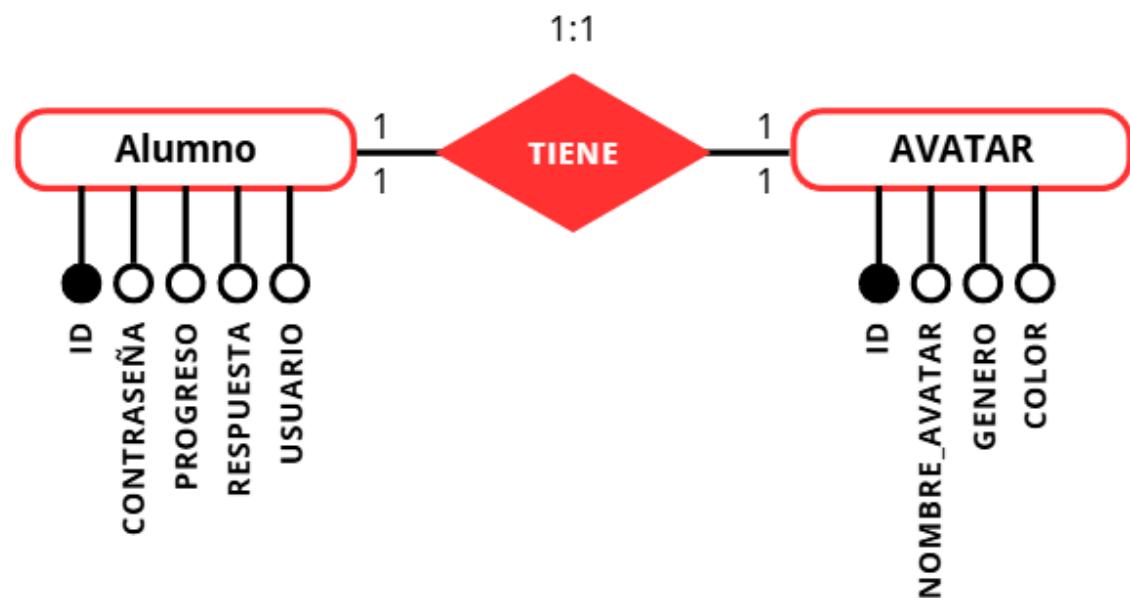
ALUMNO – PUNTAJE

Cada alumno acumula puntuajes mientras juega. Estos puntuajes muestran cuántos puntos obtuvo, la categoría a la que pertenecen (por ejemplo, combate o preguntas) y cuándo fueron registrados. De esta manera, se establece que cada alumno siempre tiene un puntaje propio, el cual se actualiza de acuerdo con su rendimiento en las actividades.



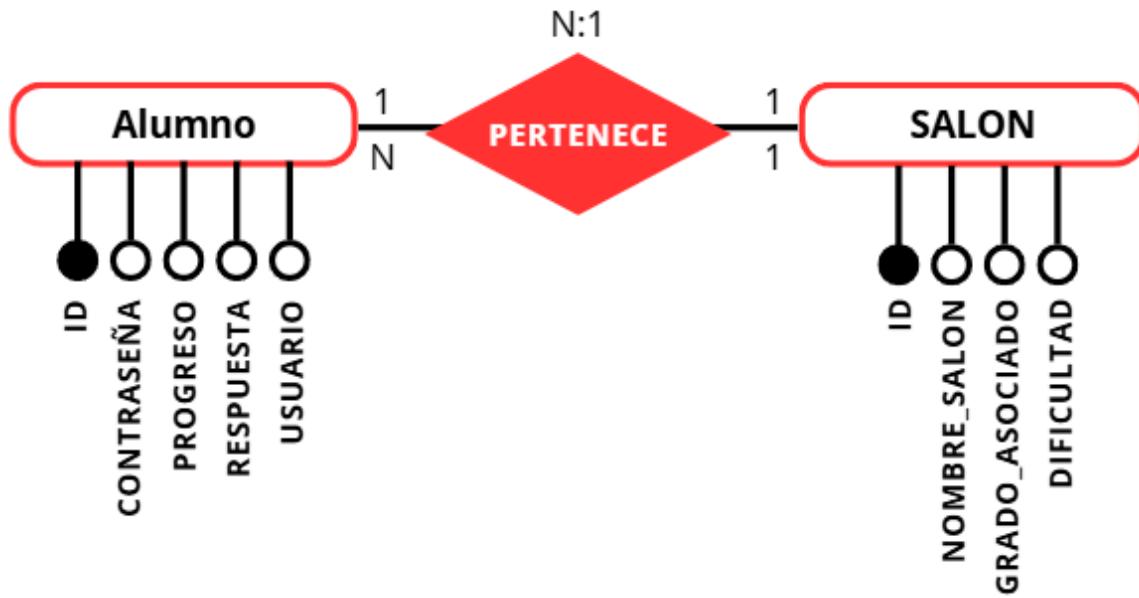
ALUMNO – AVATAR

El alumno también cuenta con un avatar que lo representa en el juego. Este avatar puede tener un nombre, un color, accesorios y género, y forma parte de la identidad visual del jugador. Gracias a esta relación se entiende que cada alumno puede elegir un avatar, aunque varios alumnos pueden compartir el mismo.



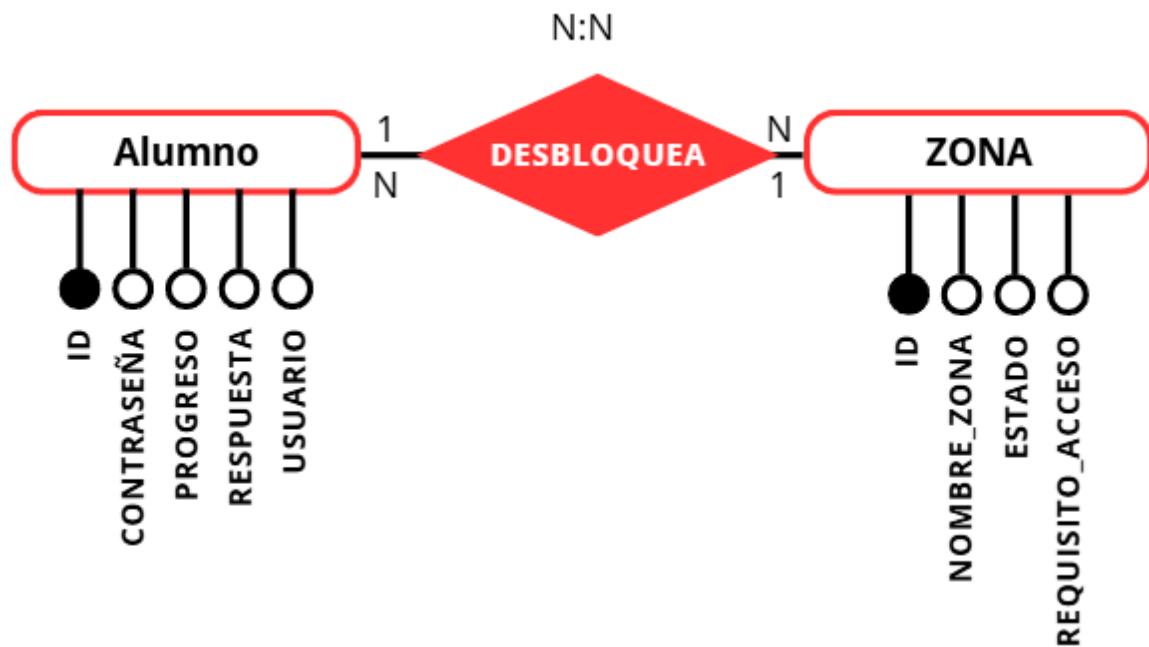
ALUMNO – SALON

Un alumno puede entrar y desbloquear diferentes salones dentro del mapa del juego. Cada salón tiene su nombre, una capacidad, el nivel académico que representa y un estado que indica si está disponible o bloqueado. Con esta relación se muestra que los alumnos avanzan en el juego accediendo a distintos espacios de aprendizaje.



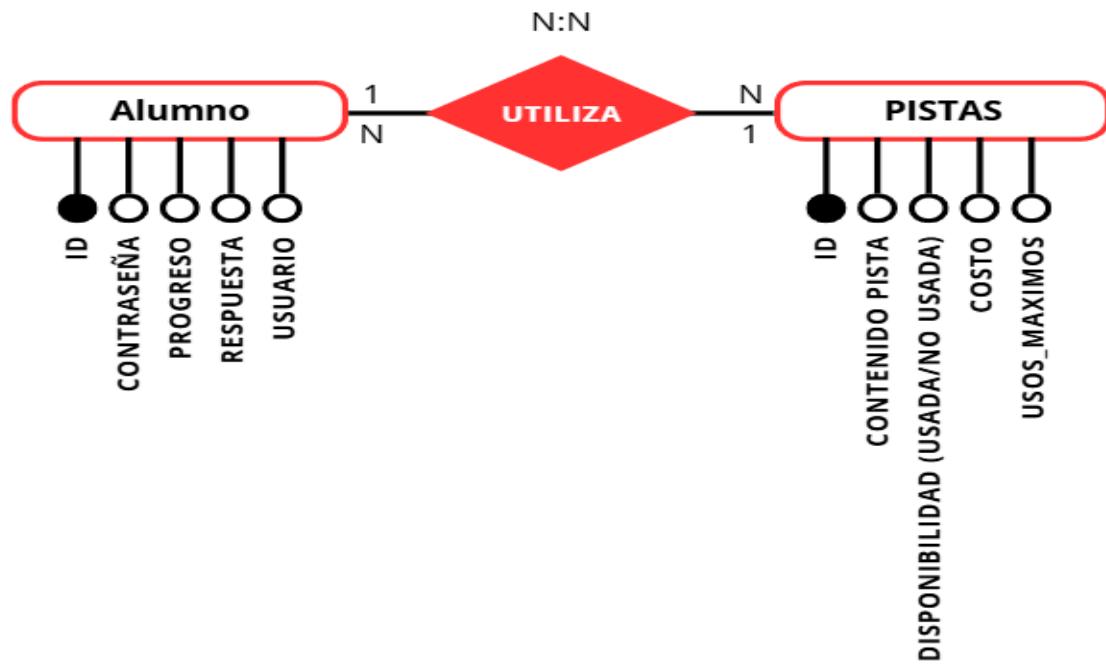
ALUMNO – ZONA

En el recorrido del juego, el alumno puede acceder a distintas zonas. Cada zona tiene un nombre, un requisito de acceso y un estado que determina si está bloqueada o desbloqueada. Esto refleja que los alumnos exploran diferentes partes del mapa y que cada zona puede ser usada por muchos jugadores.



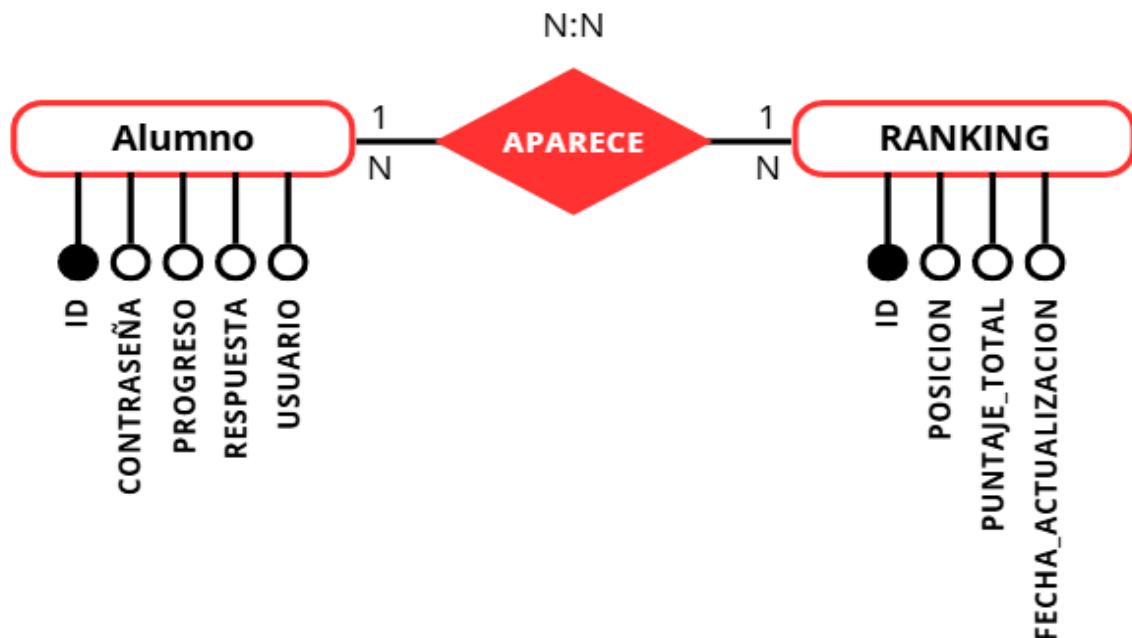
ALUMNO – PISTAS

Durante las partidas, el alumno puede utilizar pistas que sirven de apoyo para superar preguntas o retos. Estas pistas incluyen una descripción, el tipo (texto, audio o imagen), un costo y la cantidad de veces que se pueden usar. La relación muestra que un mismo alumno puede usar varias pistas y que una pista puede ser aprovechada por diferentes jugadores.



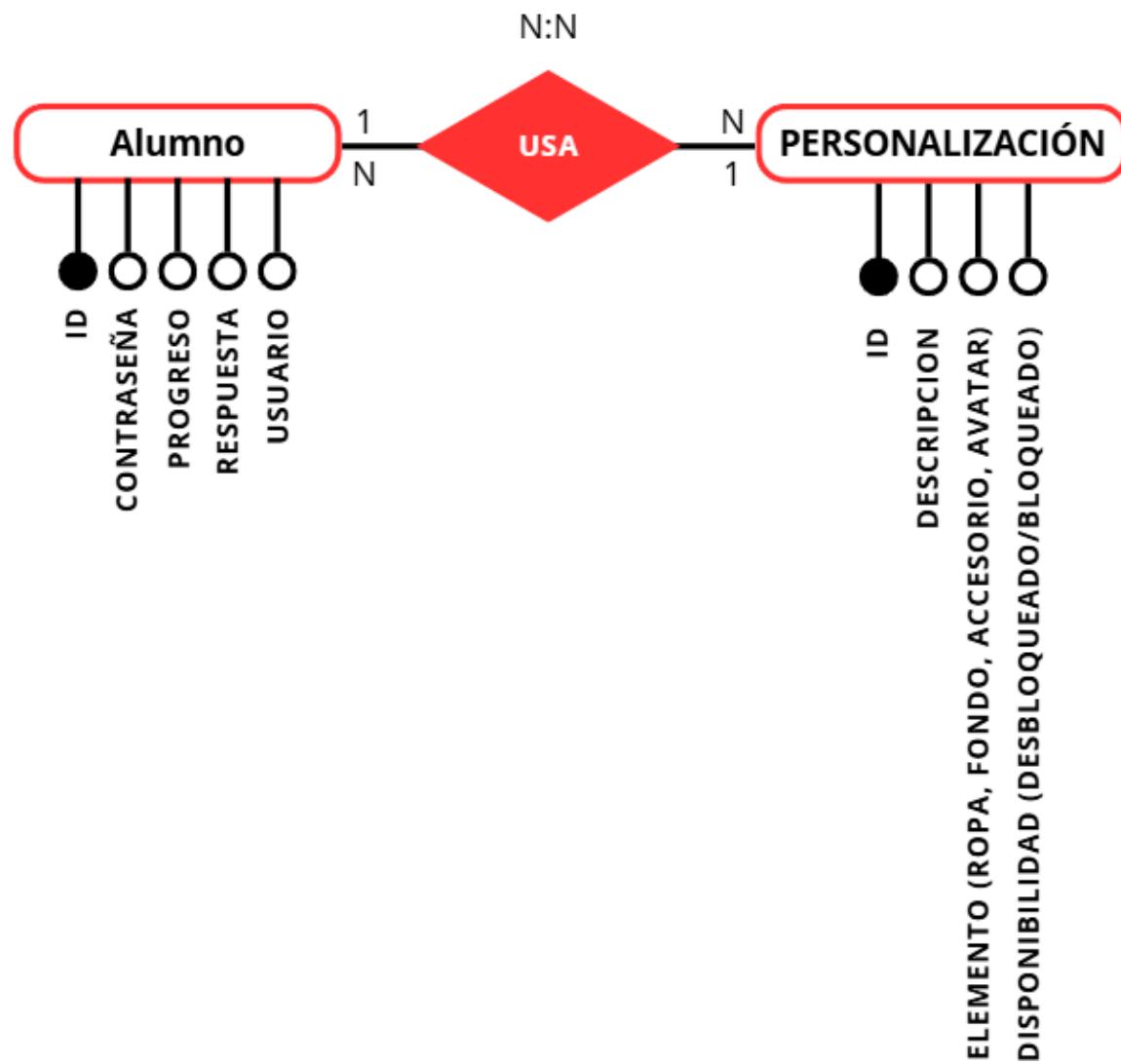
ALUMNO – RANKING

El alumno también puede aparecer en un ranking, el cual organiza a los jugadores según su posición, puntaje total y fecha de actualización. Gracias a esta relación se entiende que varios alumnos pueden aparecer en un mismo ranking, y un alumno puede estar en distintos listados, por ejemplo, uno global y otro por áreas.



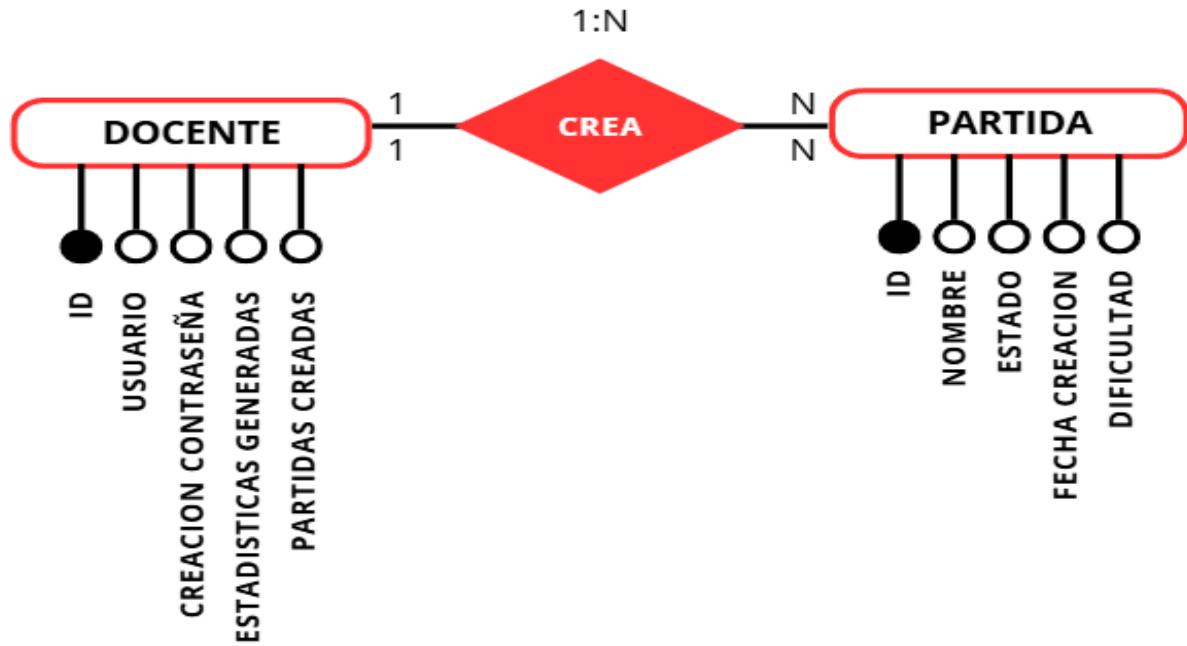
ALUMNO – PERSONALIZACIÓN

El alumno tiene la posibilidad de personalizar su experiencia en el juego. Los elementos de personalización pueden ser ropa, fondos, accesorios o modificaciones al avatar, con una descripción, un costo y un estado de disponibilidad. La relación muestra cómo cada alumno puede aplicar diferentes personalizaciones, y cómo los mismos elementos pueden estar disponibles para varios jugadores.



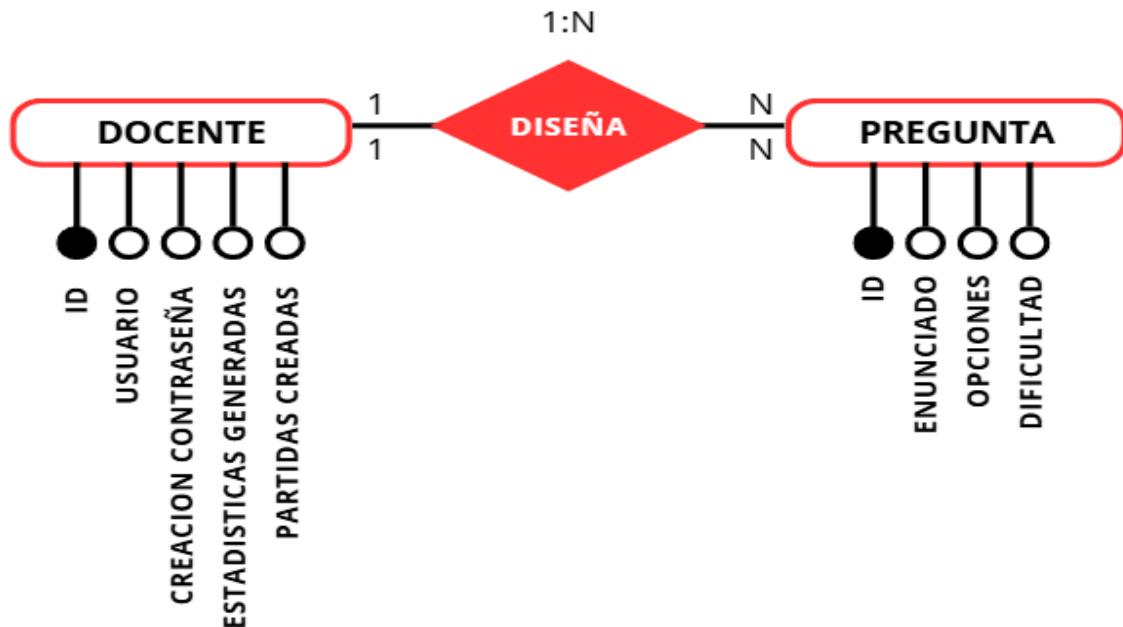
DOCENTE – PARTIDA

El docente, identificado por su usuario y la contraseña que creó, puede generar diferentes partidas dentro del sistema. Cada partida tiene un nombre, una fecha de creación, un estado y un nivel de dificultad. Esta relación refleja que un docente puede crear varias partidas para sus estudiantes, y que cada partida queda vinculada a un docente que la diseñó.



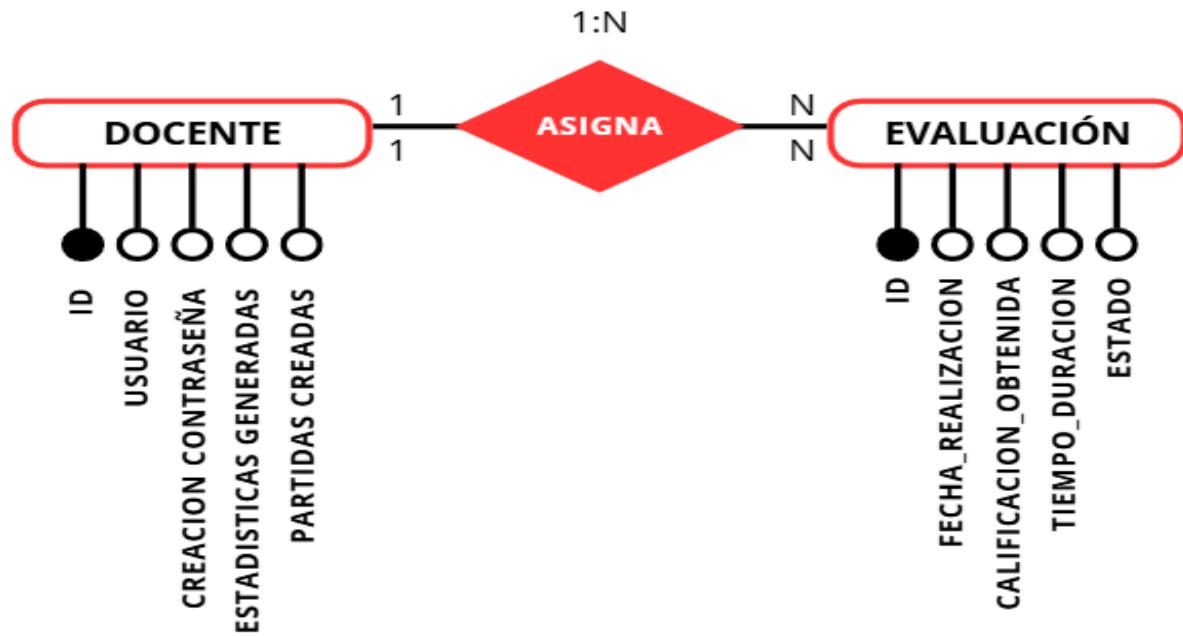
DOCENTE – PREGUNTA

El docente también se encarga de crear preguntas que forman parte de las actividades del juego. Cada pregunta tiene un enunciado, varias opciones de respuesta y un nivel de dificultad. La relación muestra que un docente puede elaborar muchas preguntas, y estas quedan registradas en el sistema como recursos de evaluación y aprendizaje.



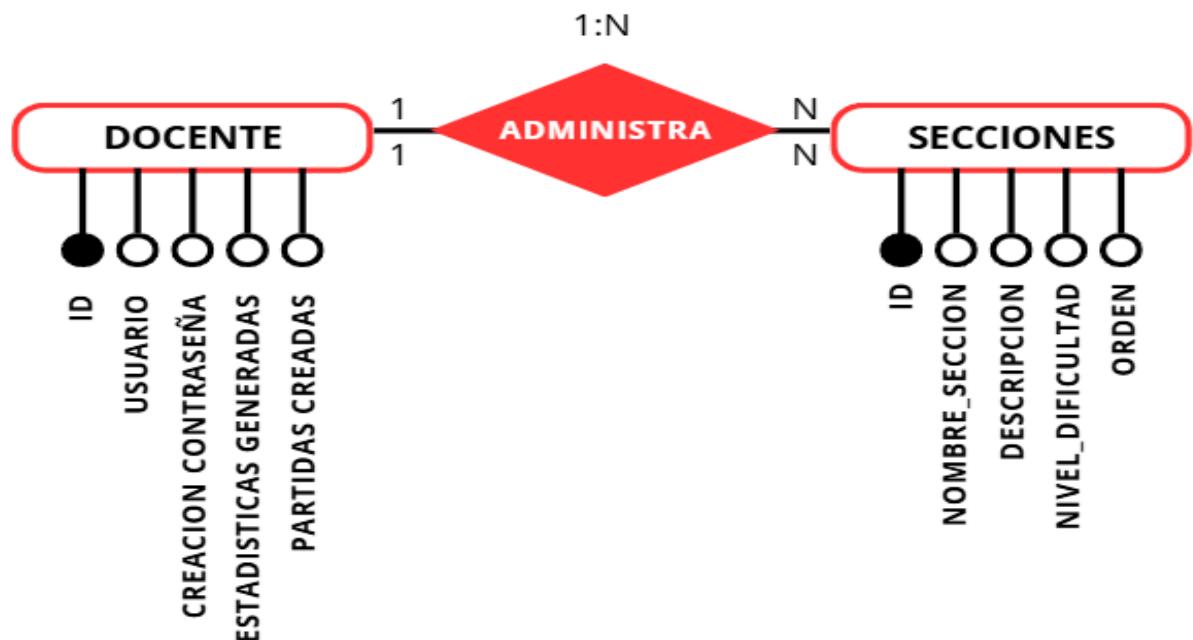
DOCENTE – EVALUACIÓN

Otra de las tareas del docente es crear y administrar evaluaciones. Una evaluación cuenta con atributos como la fecha de realización, la calificación obtenida, el tiempo de duración y el estado (aprobada o no). En esta relación se ve cómo un docente puede preparar varias evaluaciones y cómo estas quedan registradas para medir el aprendizaje de los estudiantes.



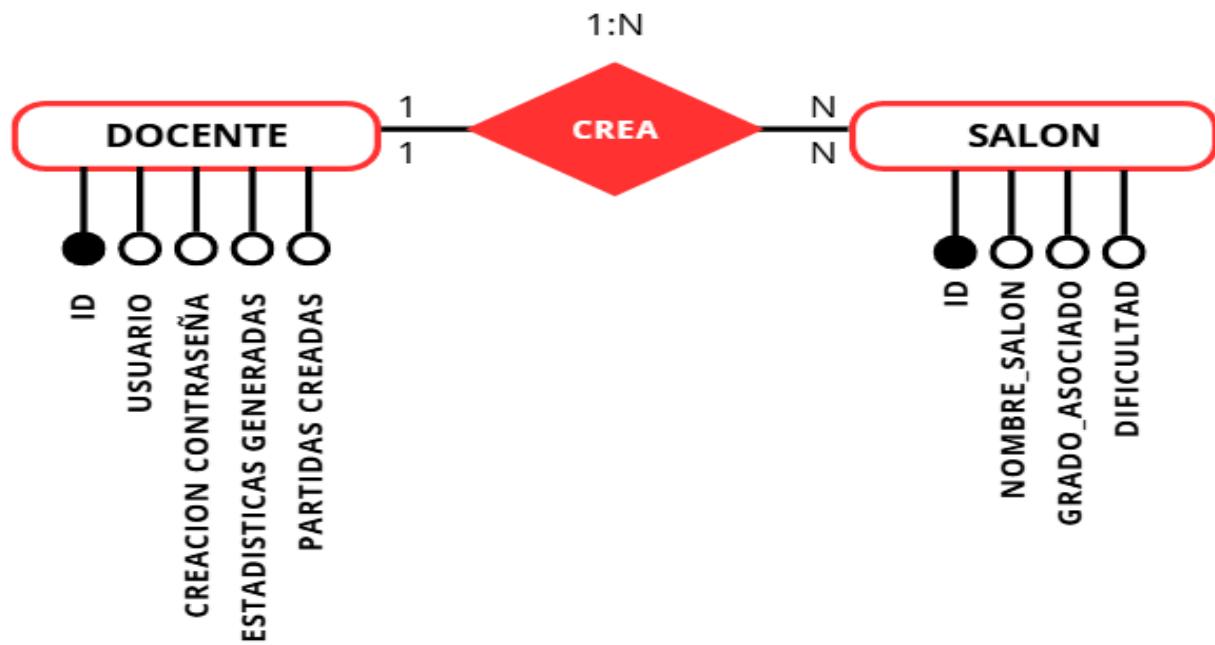
DOCENTE – SECCIONES

El docente también puede organizar el contenido en secciones. Cada sección tiene un nombre, una descripción, un nivel de dificultad y un orden dentro del juego. Esta relación muestra que los docentes dividen los temas en partes más pequeñas y estructuradas, facilitando que los alumnos avancen poco a poco en el aprendizaje.



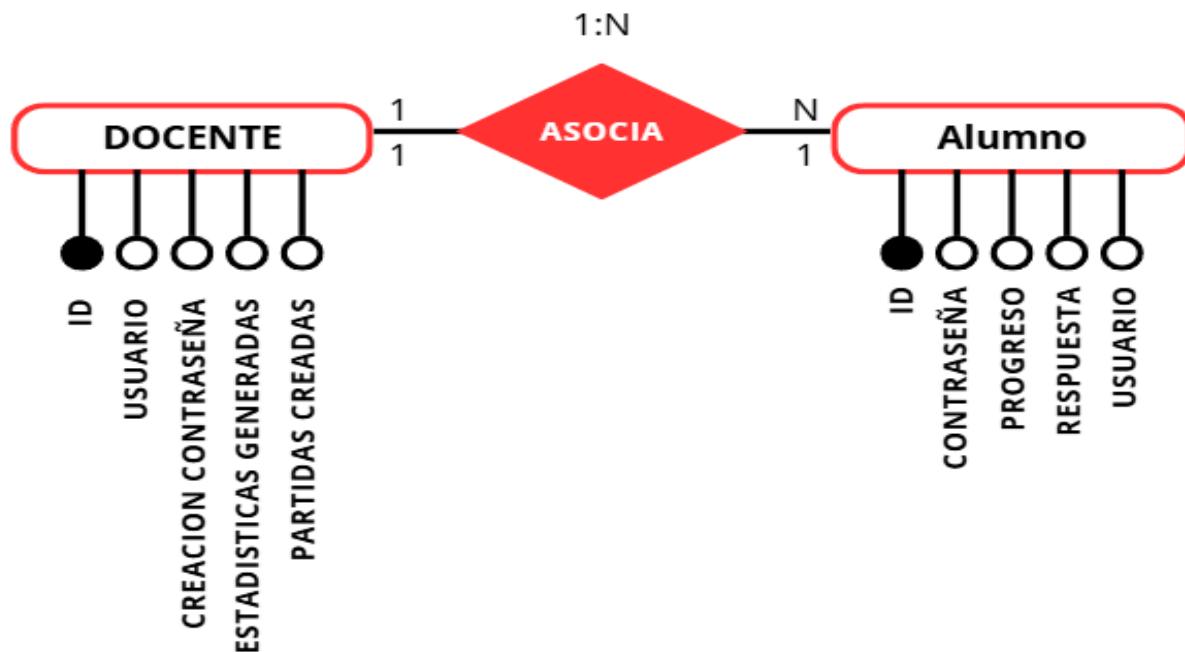
DOCENTE – SALÓN

El docente es quien crea los salones donde los estudiantes desarrollan sus actividades. Cada salón tiene un nombre, un grado asociado y un nivel de dificultad que lo distingue. De esta manera, un docente puede crear varios salones, pero cada salón pertenece únicamente al docente que lo diseñó.



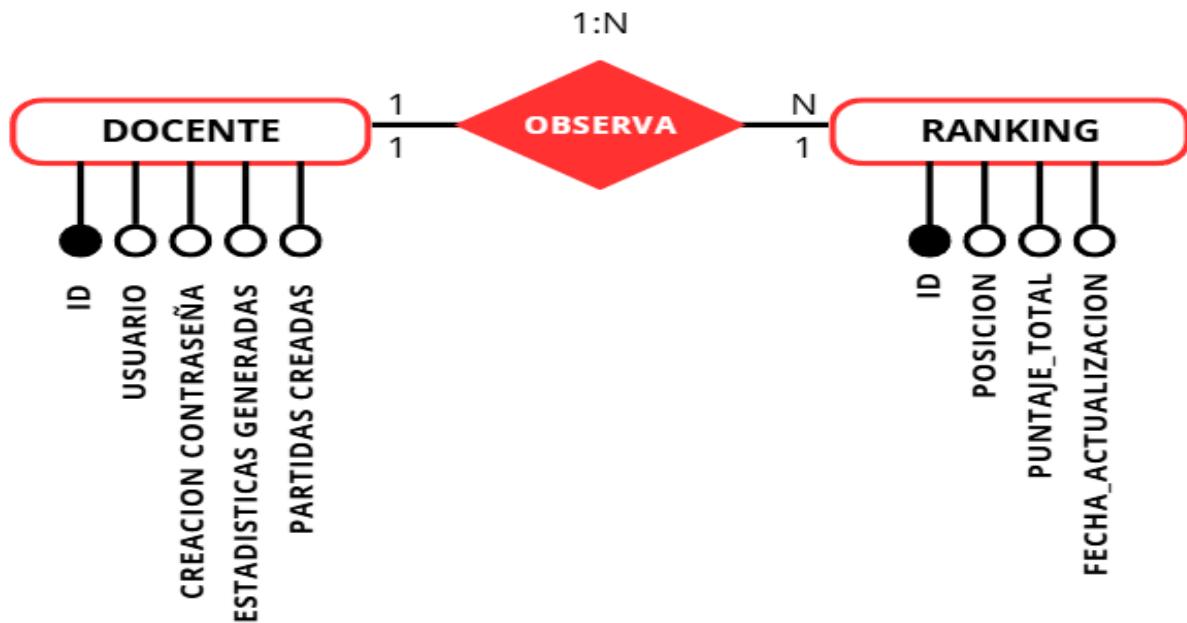
DOCENTE – ALUMNO

El docente también está vinculado con los alumnos. A través de su cuenta puede tener asociados a varios estudiantes, cada uno con su propio usuario, contraseña, progreso y respuestas. Esto significa que un docente puede acompañar a muchos alumnos, pero cada alumno queda bajo la guía de un solo docente en el sistema.



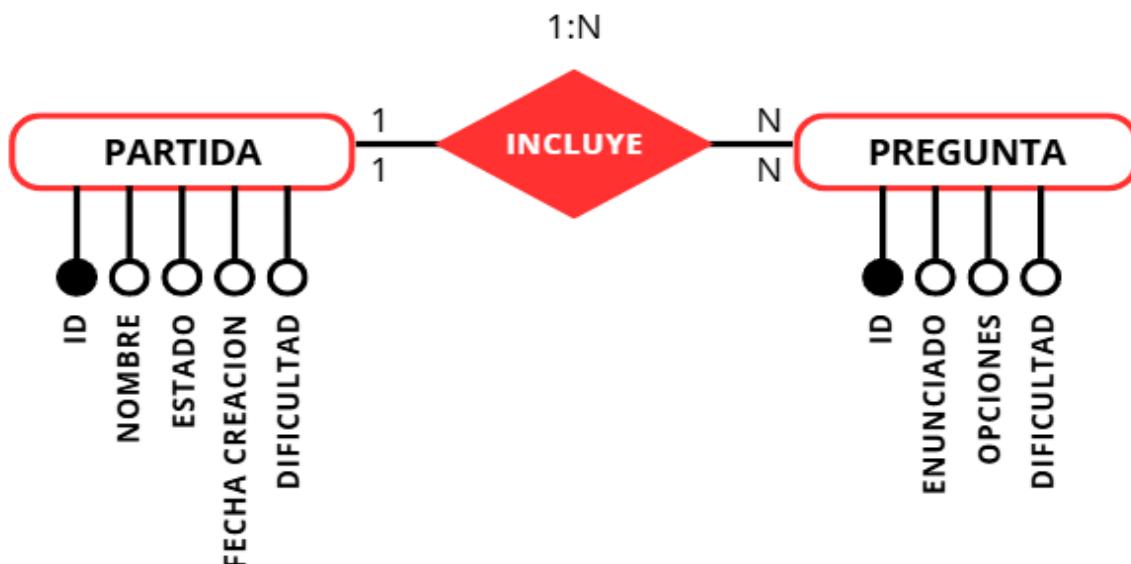
DOCENTE – RANKING

El docente puede consultar los rankings que muestran la posición de los alumnos según el puntaje obtenido y la fecha en que se actualizan. Un mismo docente tiene acceso a distintos rankings, ya sea de sus grupos o de las partidas que haya creado. Así, esta relación refleja cómo los docentes pueden seguir de cerca el rendimiento de sus estudiantes a través de las clasificaciones.



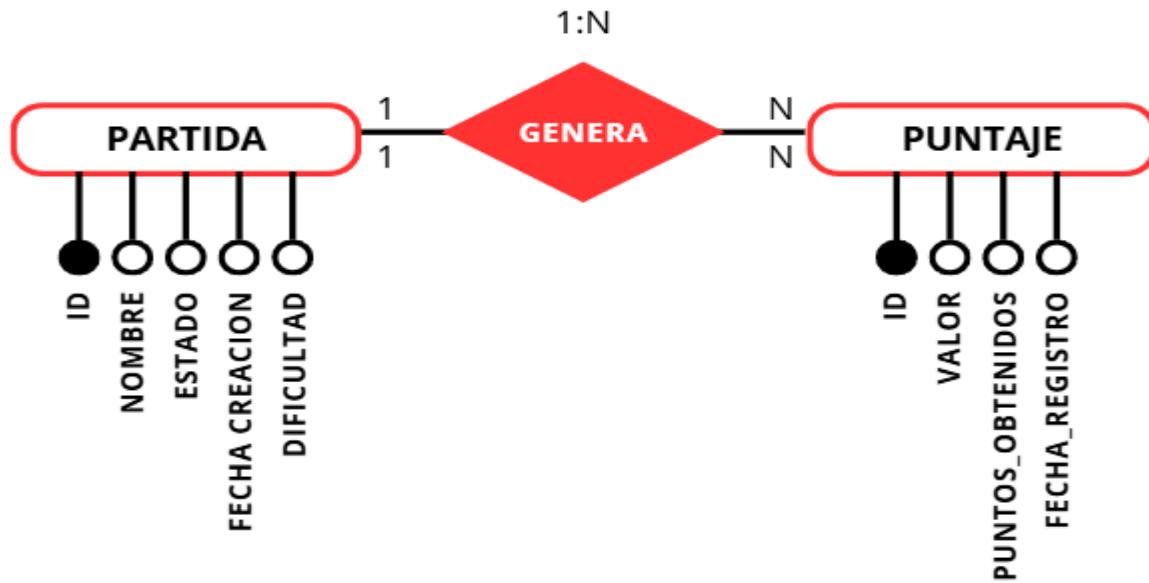
PARTIDA – PREGUNTA

Dentro de una partida, los alumnos se enfrentan a diferentes preguntas. Cada pregunta tiene un enunciado, varias opciones y un nivel de dificultad que se ajusta al progreso del juego. Una partida puede contener muchas preguntas, y cada una de ellas forma parte de las actividades que mantienen activo el reto para los estudiantes.



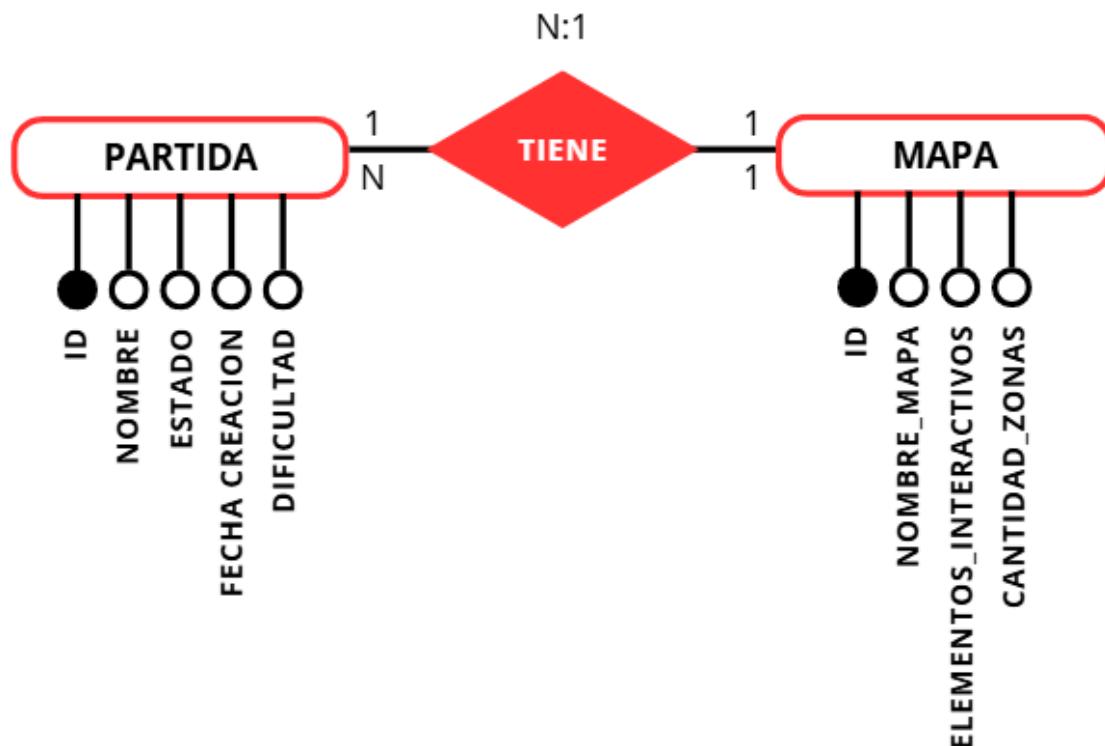
PARTIDA – PUNTAJE

Cada partida está directamente relacionada con los puntajes que obtienen los alumnos al participar en ella. Estos puntajes reflejan la cantidad de puntos ganados, el tipo de logro alcanzado y el momento en que se registraron. De esta manera, una partida genera varios puntajes según el rendimiento de los alumnos que la juegan.



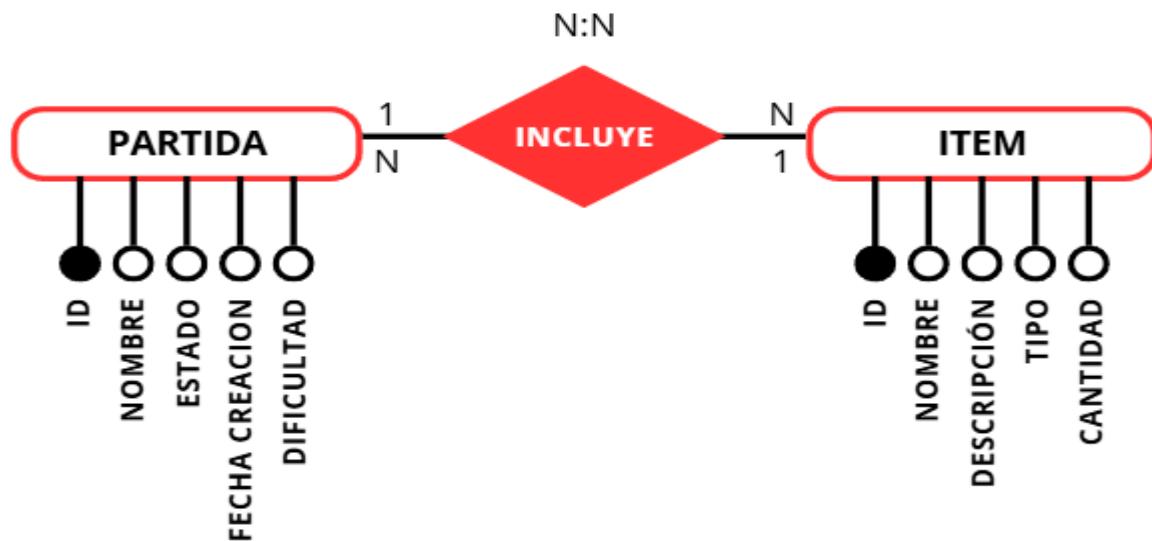
PARTIDA – MAPA

La partida se desarrolla dentro de un mapa, el cual tiene un nombre, dimensiones, zonas y un nivel de dificultad asociado. El mapa define el escenario en el que se moverán los jugadores durante la partida. Así, una partida solo puede estar ligada a un mapa, pero ese mapa puede ser usado en diferentes partidas.



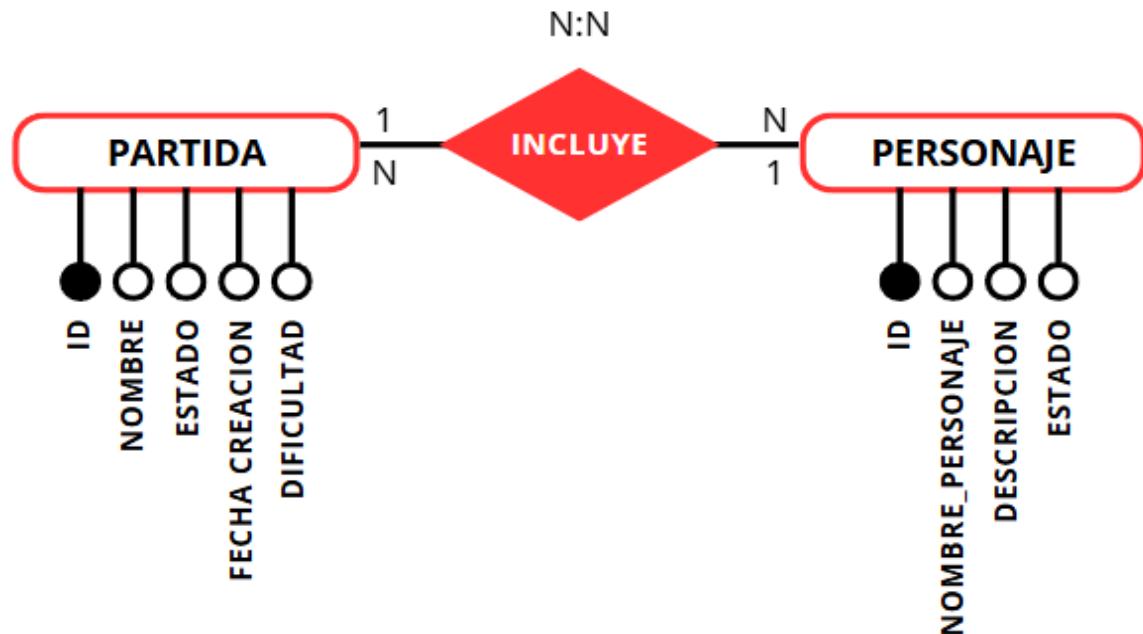
PARTIDA – ITEM

Durante la partida, los jugadores pueden encontrar y utilizar distintos ítems. Cada ítem tiene un nombre, una descripción, un tipo y una cantidad disponible. Esta relación muestra que en una misma partida pueden aparecer muchos ítems, y que los alumnos pueden usarlos como apoyo para avanzar y superar los retos.



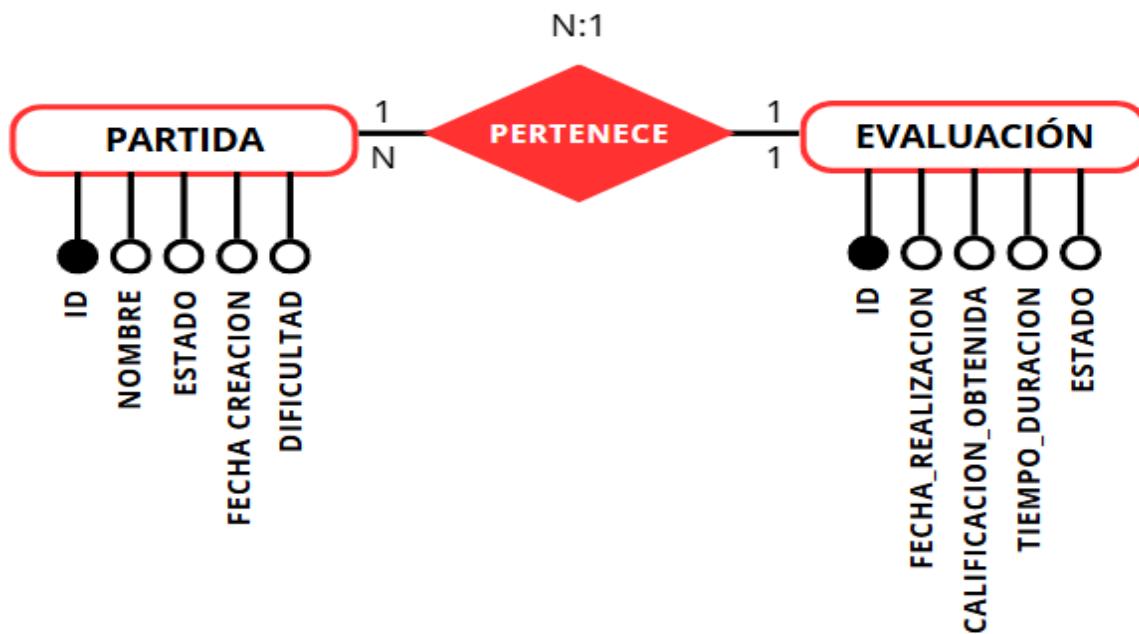
PARTIDA – PERSONAJE

Los personajes también están vinculados a la partida, ya que son los que participan directamente en la acción. Cada personaje tiene un nombre, energía, nivel y experiencia que se ven reflejados en el transcurso de la partida. De esta manera, se entiende que una partida puede contar con varios personajes interactuando en ella.



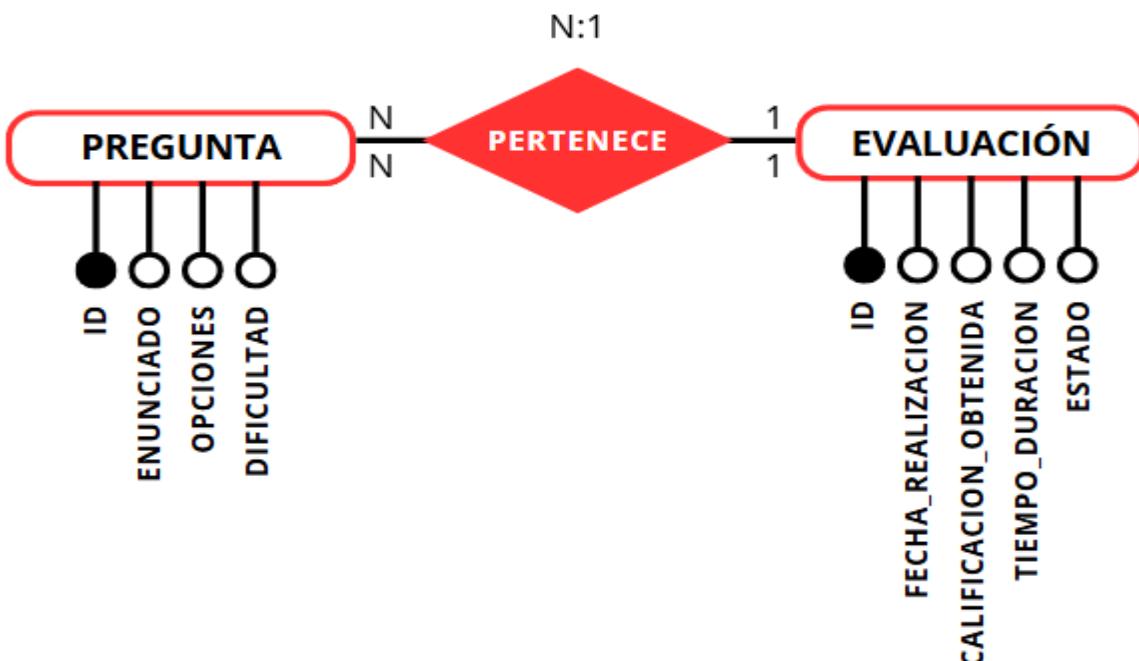
PARTIDA – EVALUACIÓN

Finalmente, las partidas pueden estar conectadas con evaluaciones que se realizan en su interior. Cada evaluación tiene una fecha de realización, una calificación, un tiempo de duración y un estado final. Esta relación muestra cómo las partidas no solo sirven para el entretenimiento, sino que también funcionan como espacios de evaluación para los estudiantes.



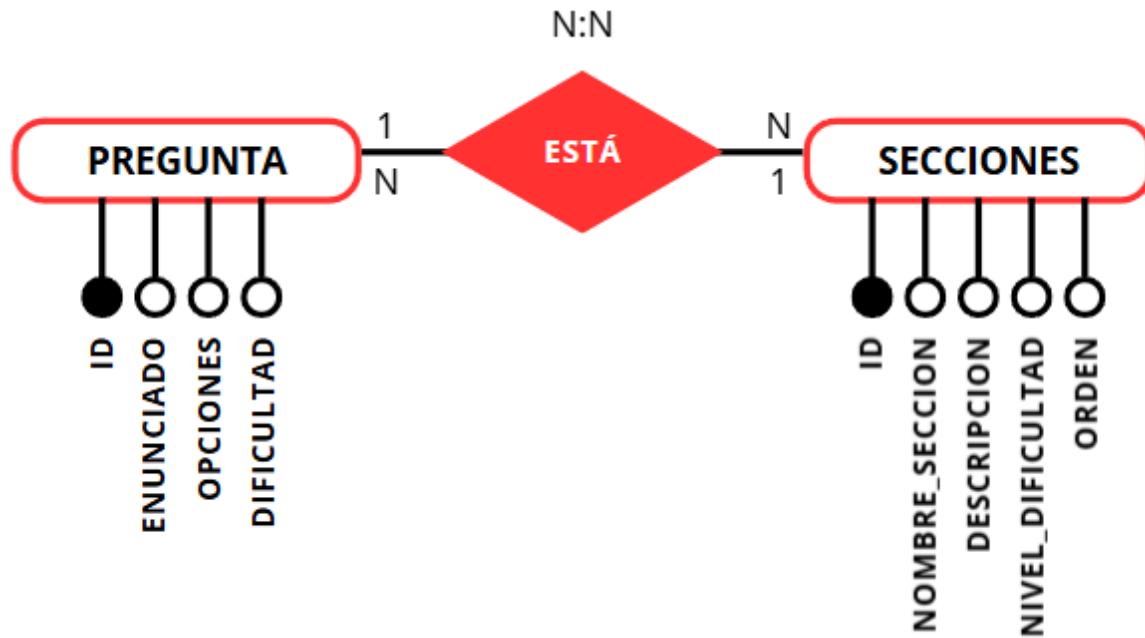
PREGUNTA – EVALUACIÓN

Cada pregunta puede formar parte de una evaluación que el docente diseña para medir el aprendizaje de los estudiantes. La evaluación reúne varias preguntas, las organiza por fecha y registra las calificaciones obtenidas. Así, una sola pregunta puede estar incluida en distintas evaluaciones, y cada evaluación se compone de varias preguntas que la conforman.



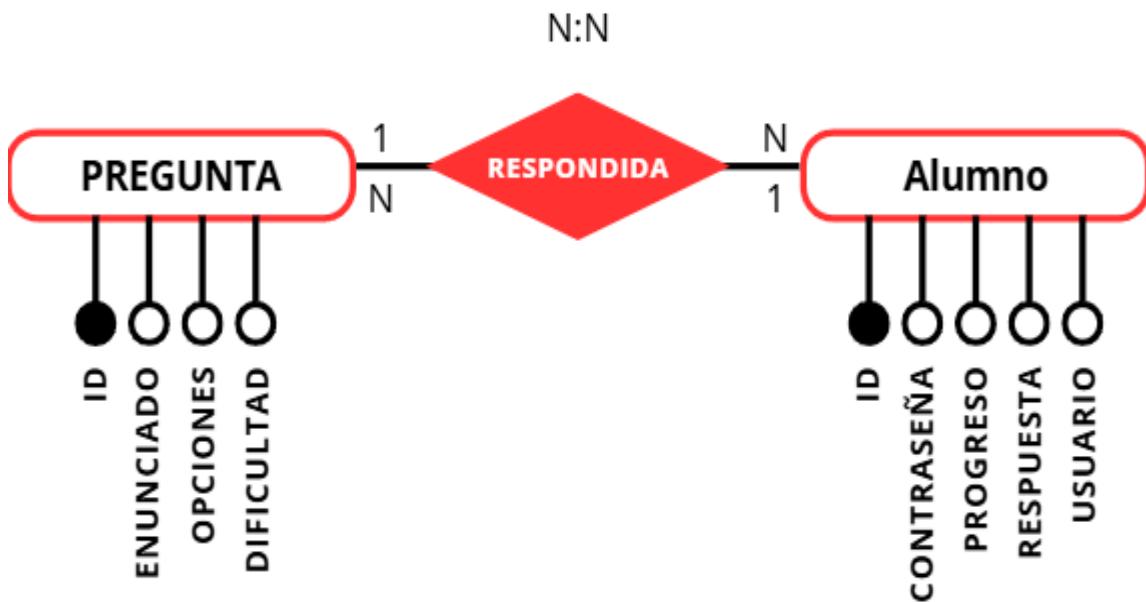
PREGUNTA – SECCIONES

Las preguntas también están ligadas a secciones que ordenan los contenidos dentro del juego. Cada sección tiene un nombre, una descripción, un nivel de dificultad y un orden específico. Esta relación muestra que las preguntas no aparecen de manera aislada, sino que se agrupan dentro de secciones que estructuran el aprendizaje de los alumnos.



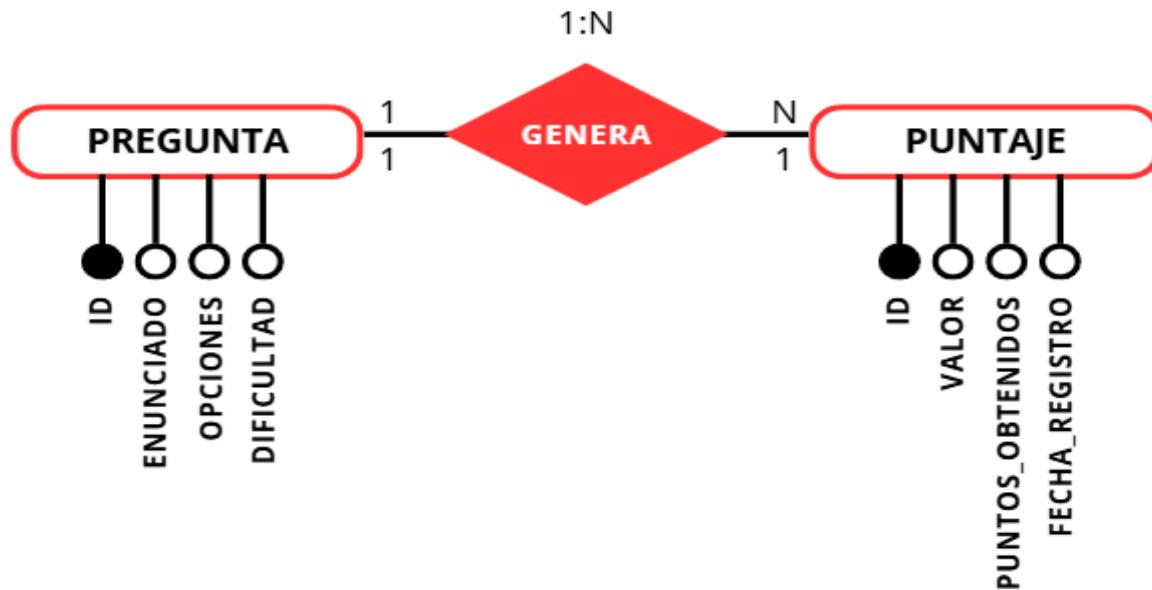
PREGUNTA – ALUMNO

Un alumno responde preguntas durante el desarrollo del juego. Cada una de ellas incluye un enunciado, opciones de respuesta y un nivel de dificultad. Esta relación refleja cómo los alumnos interactúan directamente con las preguntas, ya que sus respuestas son las que determinan su progreso y el puntaje que obtienen.



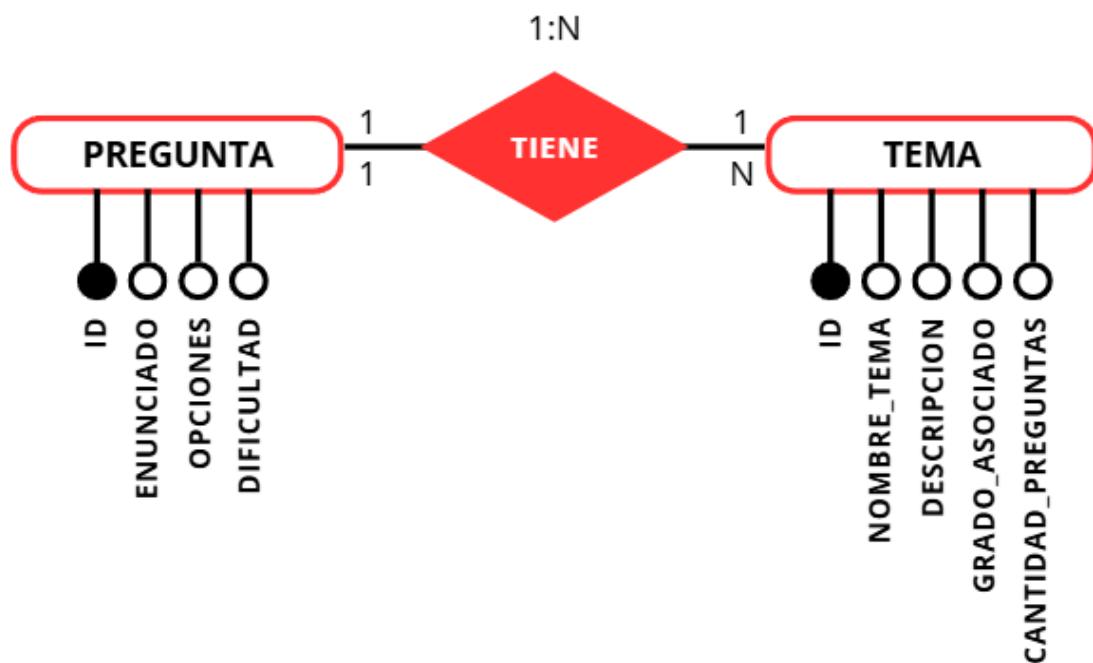
PREGUNTA – PUNTAJE

Cada pregunta puede otorgar un puntaje según la respuesta del alumno. Este puntaje refleja si la respuesta fue correcta, qué tipo de logro se alcanzó y en qué momento quedó registrado. De esta manera, una sola pregunta puede generar diferentes puntajes en función de las respuestas de los alumnos.



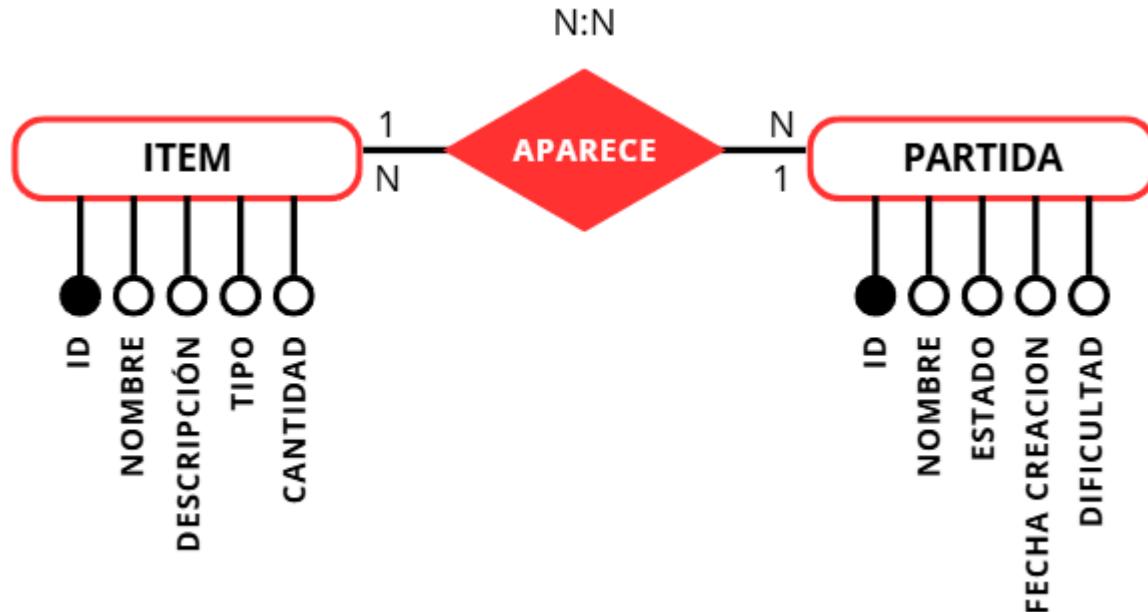
PREGUNTA – ITEM

Las preguntas también pueden estar asociadas a ítems que se entregan como premio o apoyo al jugador. Cada ítem tiene un nombre, un tipo y una descripción que lo identifica. Así, al contestar una pregunta correctamente, un alumno puede recibir un ítem, lo que añade una motivación extra al proceso de aprendizaje dentro del juego.



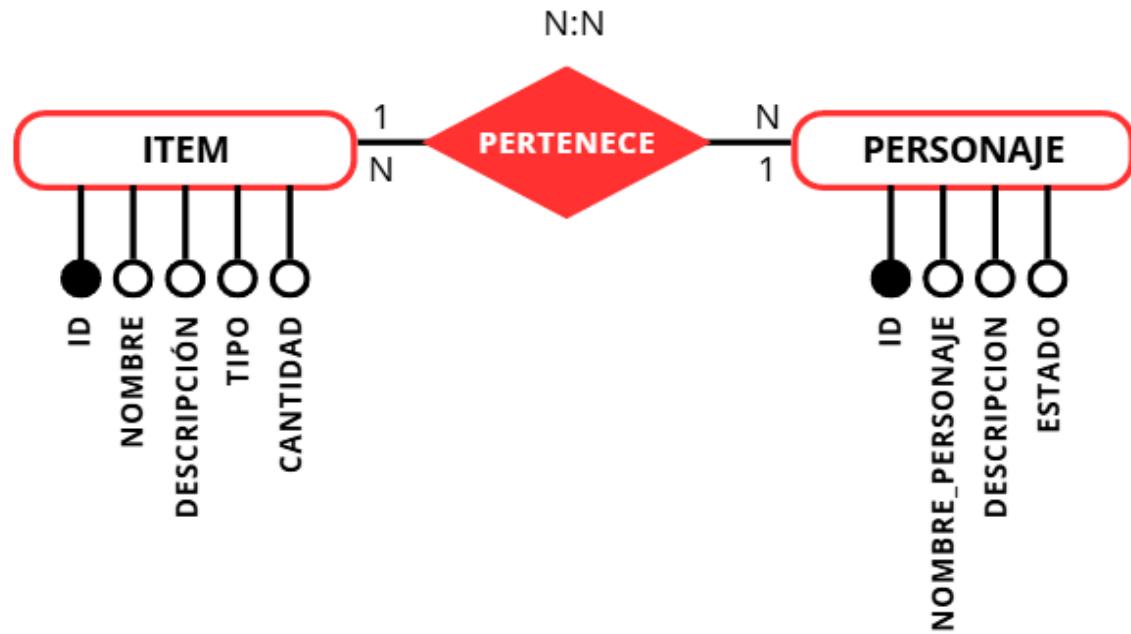
ITEM – PARTIDA

Los ítems aparecen dentro de las partidas como recursos que los alumnos pueden encontrar y usar. Cada ítem tiene un nombre, un tipo, una cantidad disponible y una descripción que explica su función. De esta manera, una misma partida puede contener varios ítems, y cada ítem puede estar presente en diferentes partidas.



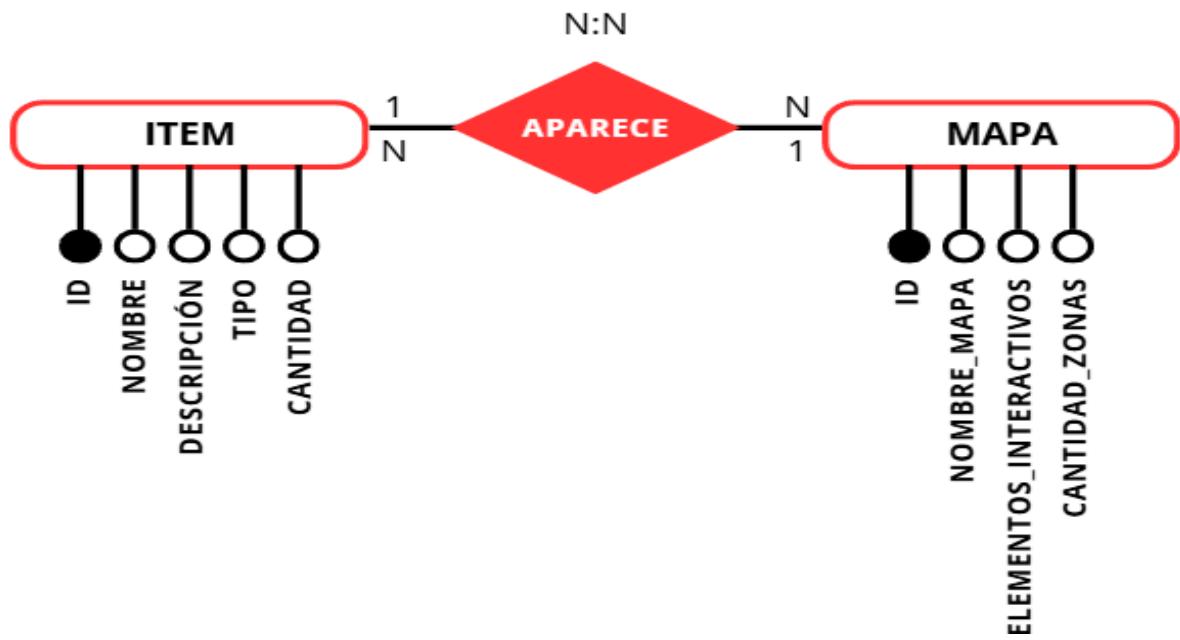
ITEM – PERSONAJE

Los personajes son quienes hacen uso de los ítems durante el juego. Cada personaje tiene energía, nivel y experiencia que pueden mejorar gracias a los ítems obtenidos. Esta relación muestra que un personaje puede utilizar distintos ítems, y que un mismo ítem puede ser usado por varios personajes en diferentes momentos de la partida.



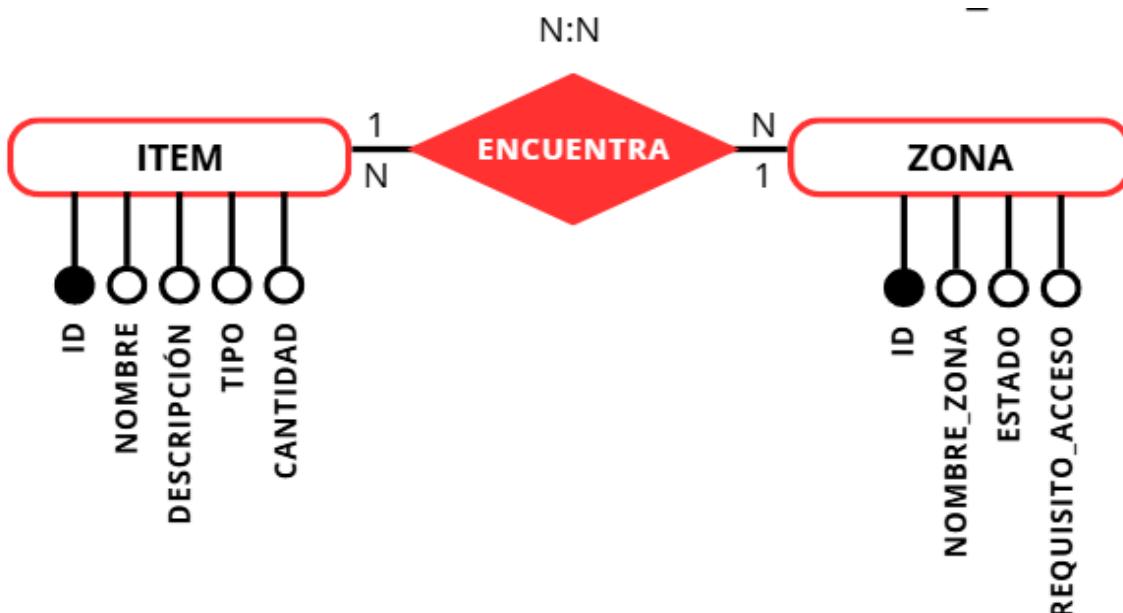
ITEM – MAPA

Los ítems están ligados directamente a los mapas porque es allí donde se ubican y se ponen a disposición de los jugadores. Cada mapa, con su nombre, dimensiones, zonas y dificultad, contiene diferentes ítems que los alumnos pueden encontrar a medida que avanzan en la partida. Esto significa que los ítems no aparecen de manera aislada, sino que se distribuyen dentro de los mapas como parte del escenario. Gracias a esta relación, se asegura que un ítem esté ubicado en un contexto específico y que los alumnos deban recorrer el mapa para obtenerlo.



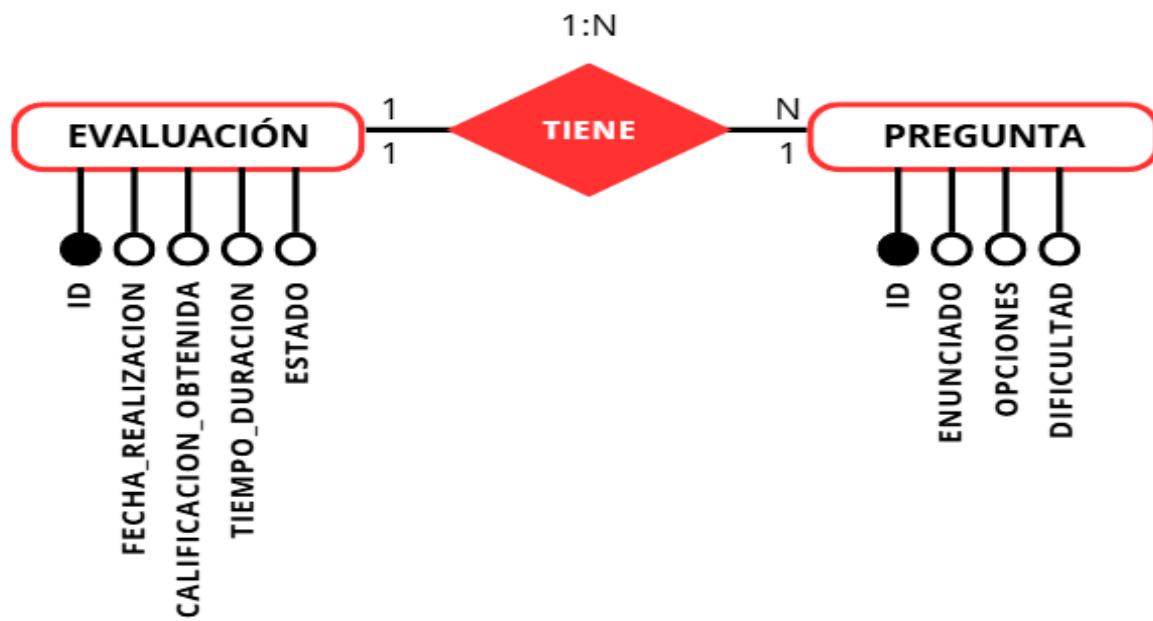
ITEM – ZONA

Las zonas del mapa son los espacios concretos donde los ítems se colocan. Cada zona tiene un nombre, un estado (bloqueada o desbloqueada) y requisitos de acceso. Esto significa que un ítem puede estar disponible en una zona específica, y que el alumno solo podrá obtenerlo si logra acceder a esa parte del juego.



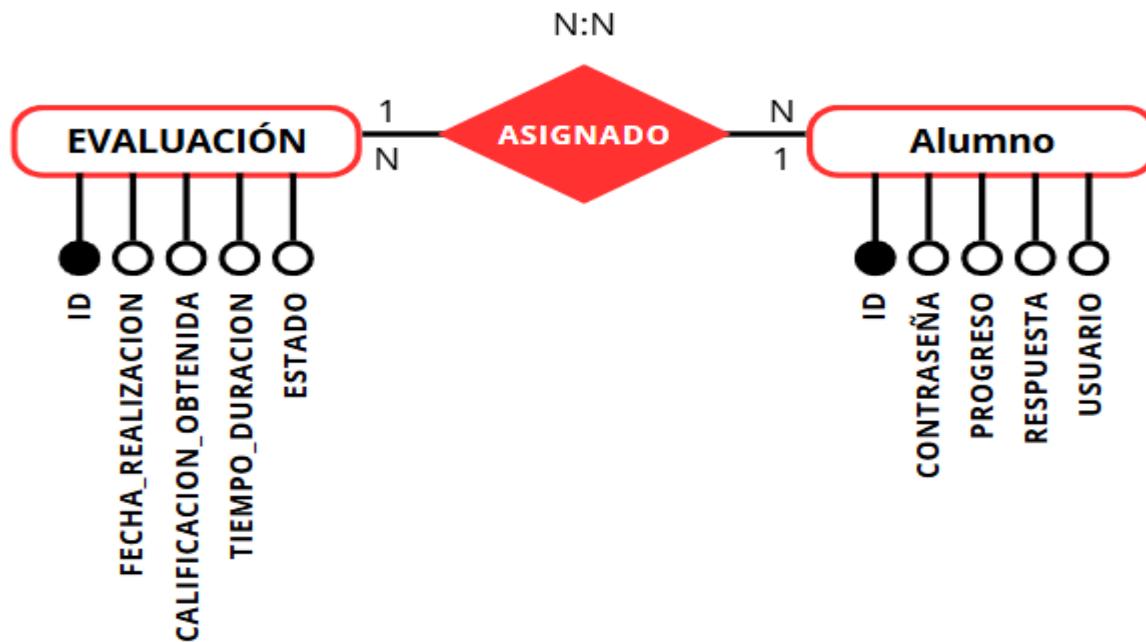
EVALUACIÓN – PREGUNTA

Cada evaluación está compuesta por varias preguntas que el docente selecciona para medir los conocimientos de los alumnos. Estas preguntas tienen un enunciado, opciones de respuesta y un nivel de dificultad que aporta al nivel general de la evaluación. Así, una evaluación puede incluir muchas preguntas, y cada pregunta puede formar parte de distintas evaluaciones según la necesidad del docente.



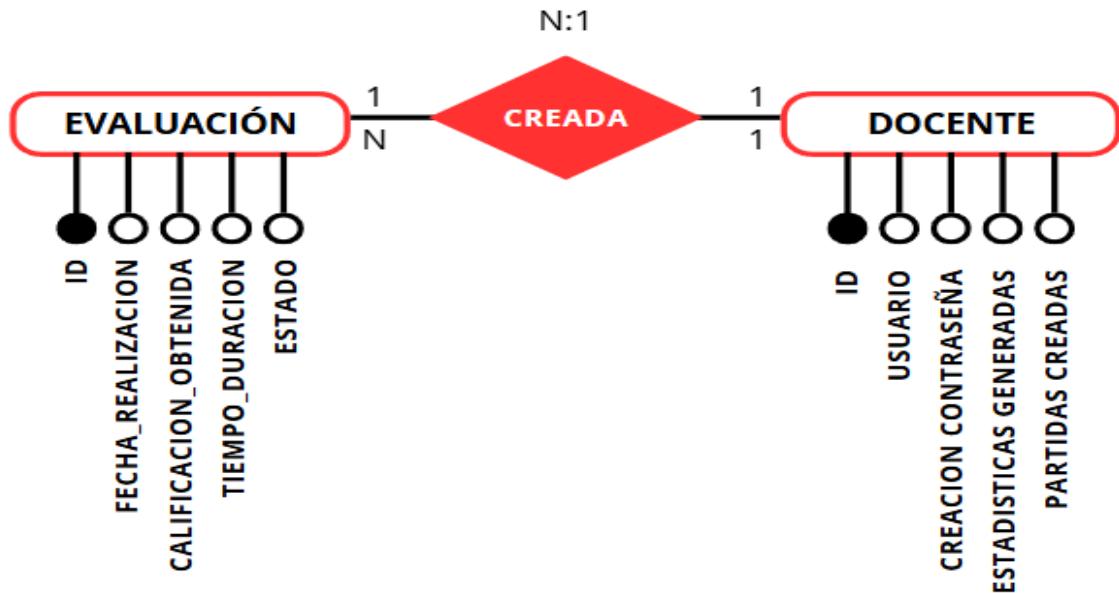
EVALUACIÓN – ALUMNO

Los alumnos participan en evaluaciones como parte de su proceso de aprendizaje. Cada alumno, con su usuario, contraseña y progreso, presenta la evaluación, y en ella obtiene una calificación, un tiempo de duración y un estado final (aprobada o no aprobada). De esta manera, un mismo alumno puede presentar varias evaluaciones, y cada evaluación puede ser respondida por muchos alumnos.



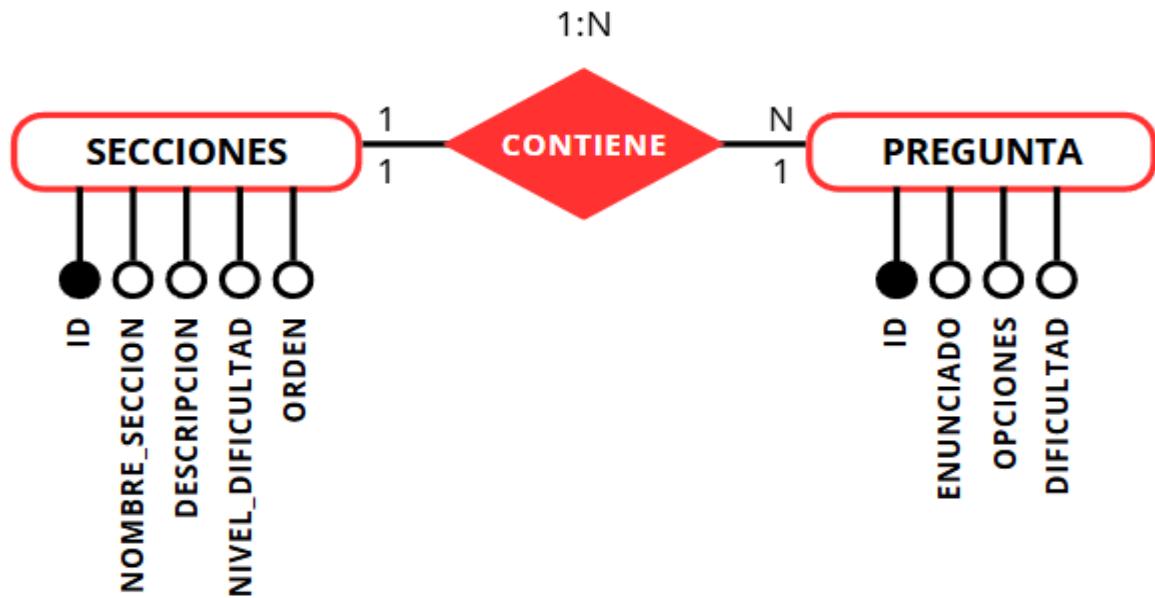
EVALUACIÓN – DOCENTE

El docente es el encargado de crear y administrar las evaluaciones. Cada evaluación queda registrada con su fecha de realización, la calificación obtenida por los alumnos y el tiempo de duración. Esta relación refleja que un docente puede diseñar varias evaluaciones, mientras que cada evaluación pertenece al docente que la preparó.



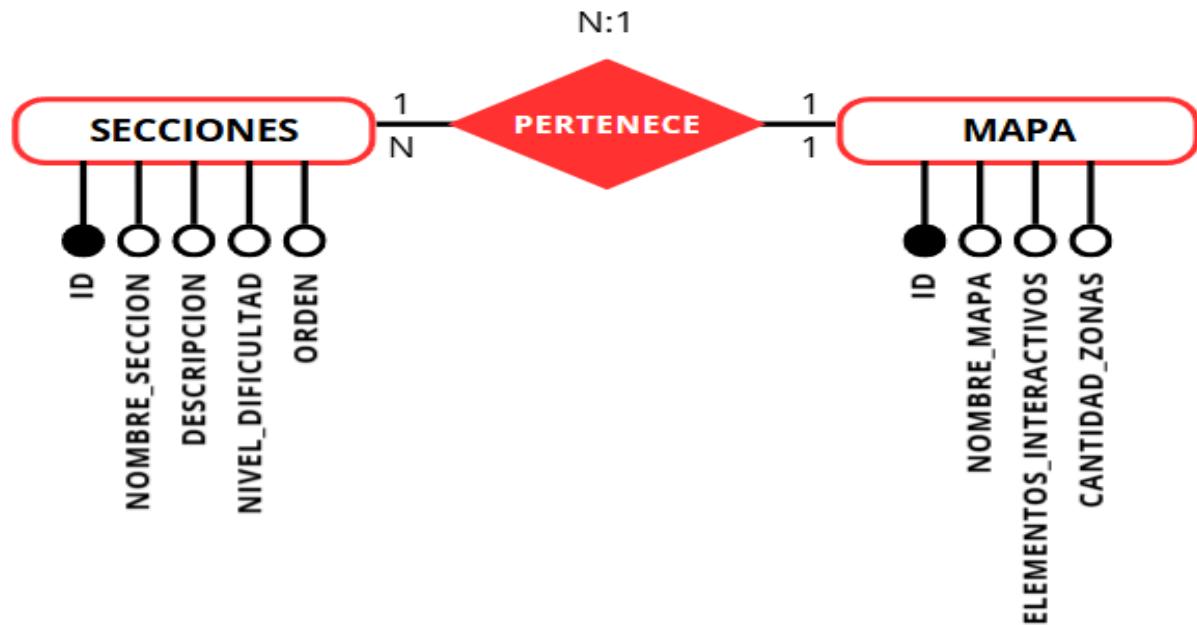
SECCIONES – PREGUNTA

Cada sección organiza un conjunto de preguntas que se presentan a los alumnos. La sección tiene un nombre, una descripción, un nivel de dificultad y un orden que indica en qué momento aparece dentro del juego. Gracias a esta relación, las preguntas no están dispersas, sino que se agrupan en secciones que facilitan el aprendizaje progresivo. Una sección puede contener muchas preguntas, y una misma pregunta puede formar parte de distintas secciones si es necesario.



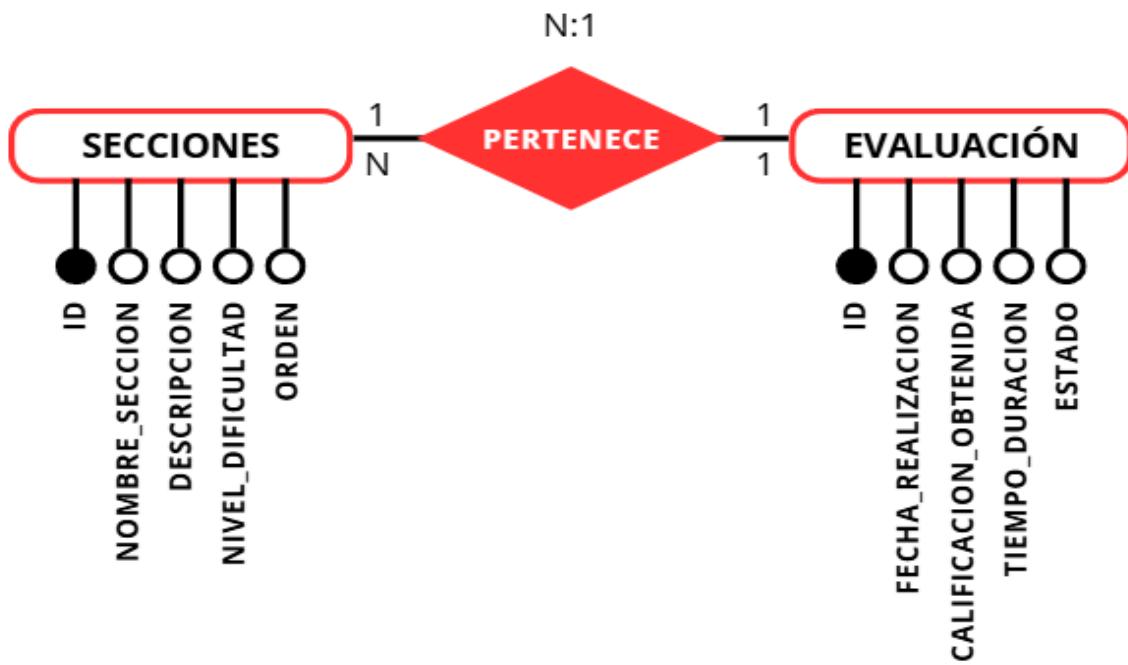
SECCIONES – MAPA

Las secciones también se conectan con los mapas, ya que forman parte de su estructura. Un mapa tiene dimensiones, zonas y un nivel de dificultad, y dentro de él se distribuyen las diferentes secciones. Esto significa que cada mapa puede tener varias secciones en su interior, mientras que cada sección pertenece a un mapa específico, ayudando a dar orden al recorrido del alumno dentro del escenario.



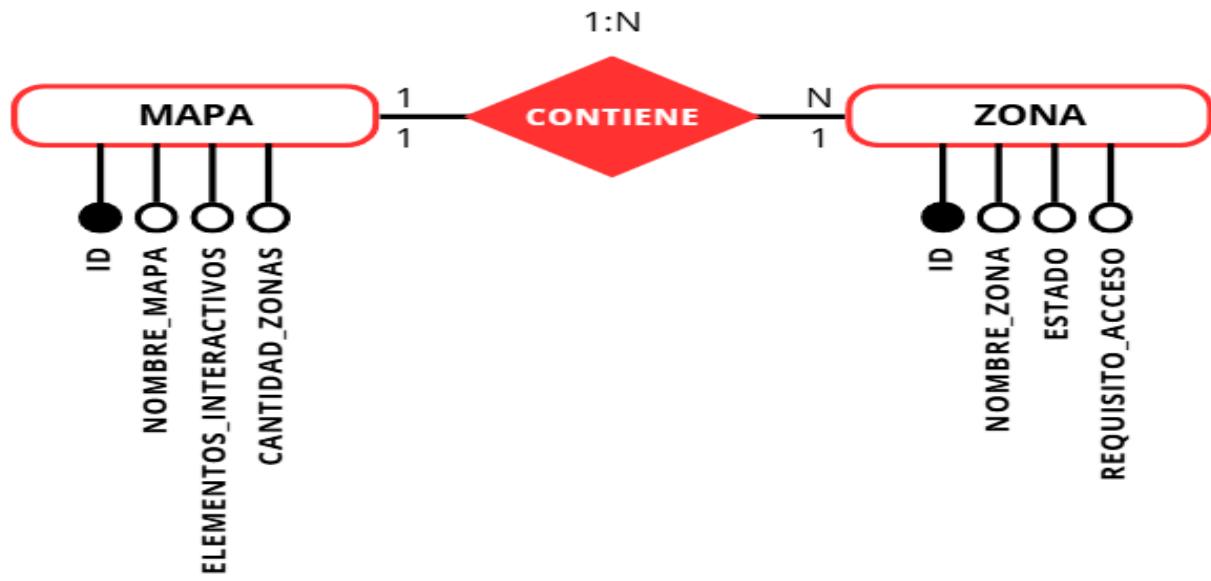
SECCIONES – EVALUACIÓN

Además, las secciones pueden estar asociadas a evaluaciones. Una evaluación, que tiene fecha de realización, calificación, duración y estado, puede agrupar varias secciones para organizar mejor los contenidos que se evalúan. Así, una sección aporta un bloque de preguntas a la evaluación, lo que permite estructurar los temas de manera clara para los alumnos.



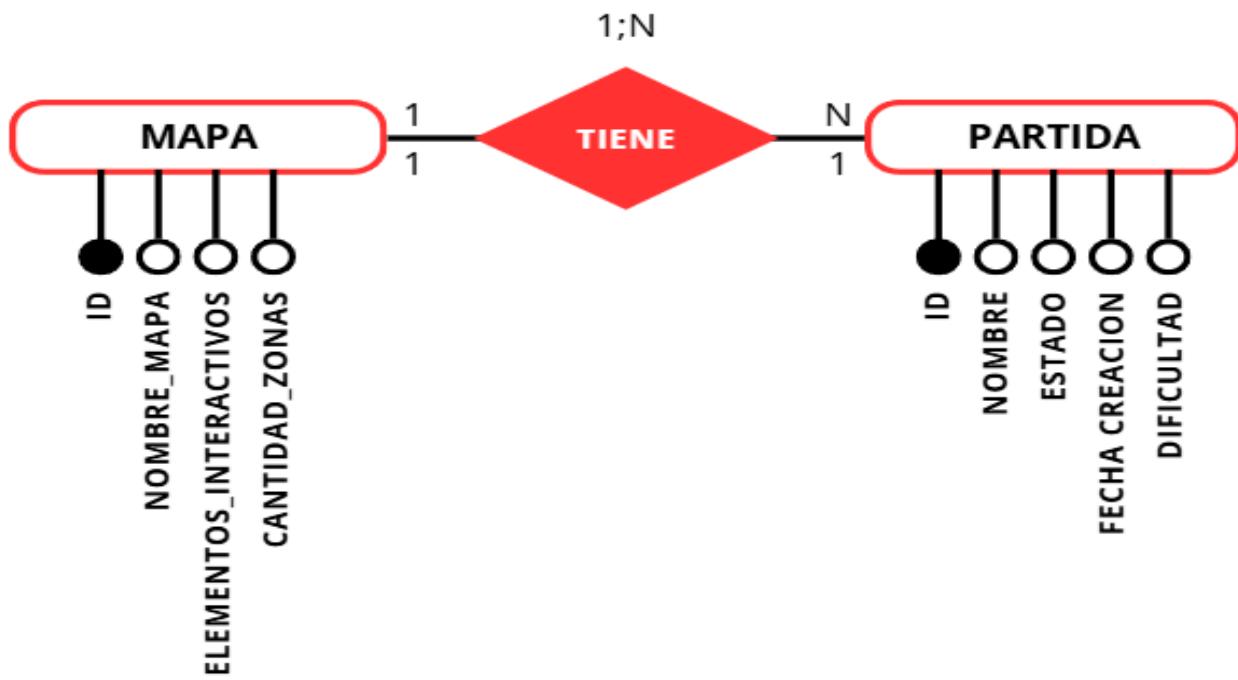
MAPA – ZONA

El mapa está dividido en varias zonas que los alumnos deben explorar. Cada mapa tiene un nombre, unas dimensiones y un nivel de dificultad, mientras que cada zona cuenta con su propio nombre, un estado que indica si está bloqueada o desbloqueada y un requisito de acceso. Gracias a esta relación, un mapa puede estar formado por muchas zonas, y cada zona pertenece únicamente a un mapa. Esto organiza el recorrido de los jugadores dentro del escenario.



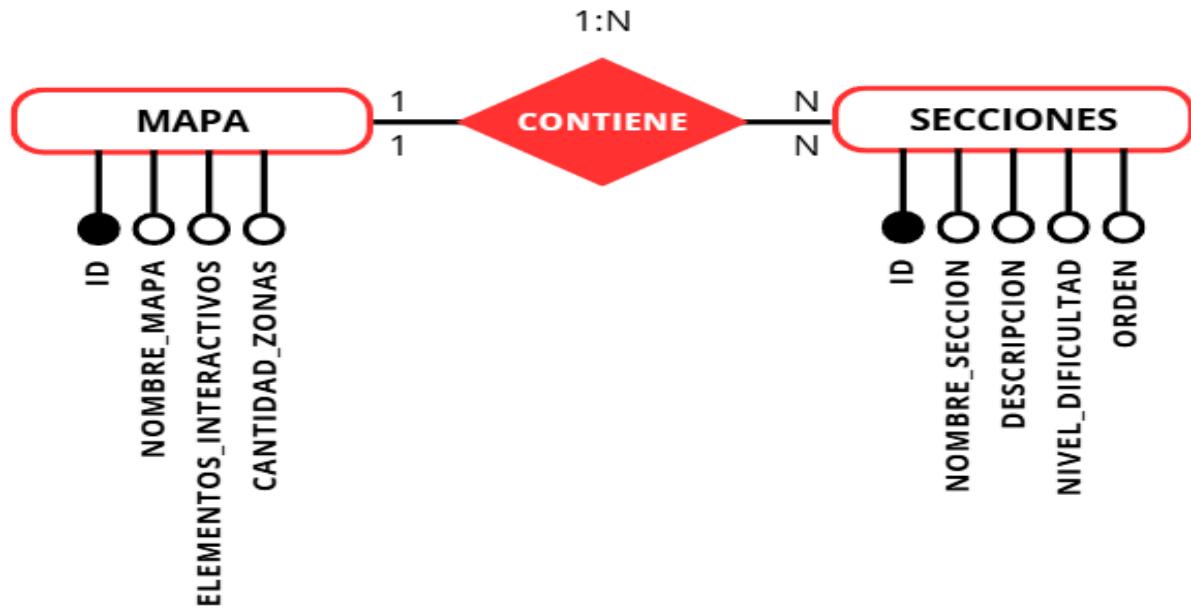
MAPA – PARTIDA

Las partidas se desarrollan dentro de un mapa específico. El mapa establece el escenario, las dimensiones y la cantidad de zonas que estarán disponibles, mientras que la partida define el estado del juego, su fecha de creación y su dificultad. Una partida no puede existir sin un mapa que la sustente, aunque un mismo mapa puede ser utilizado en diferentes partidas.



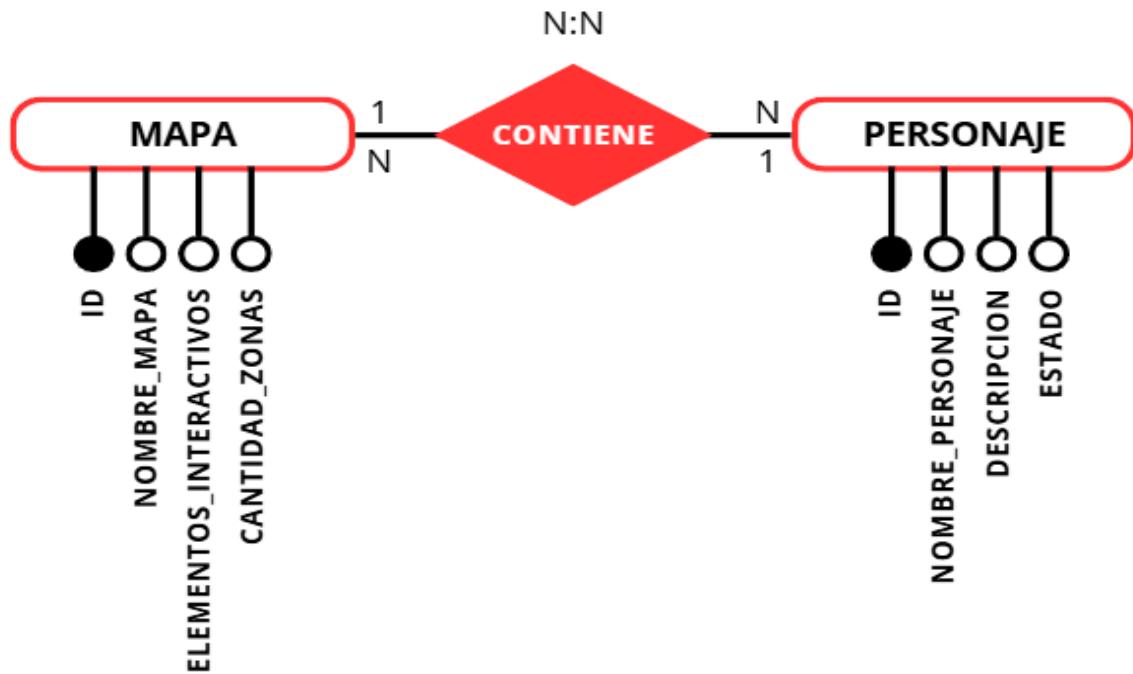
MAPA – SECCIONES

El mapa también está relacionado con las secciones que dividen los contenidos educativos. Cada sección tiene un nombre, una descripción, un nivel de dificultad y un orden. Estas secciones se ubican dentro de los mapas para que los alumnos avancen por etapas organizadas. De esta manera, un mapa puede tener varias secciones en su interior, y cada sección pertenece a un mapa específico.



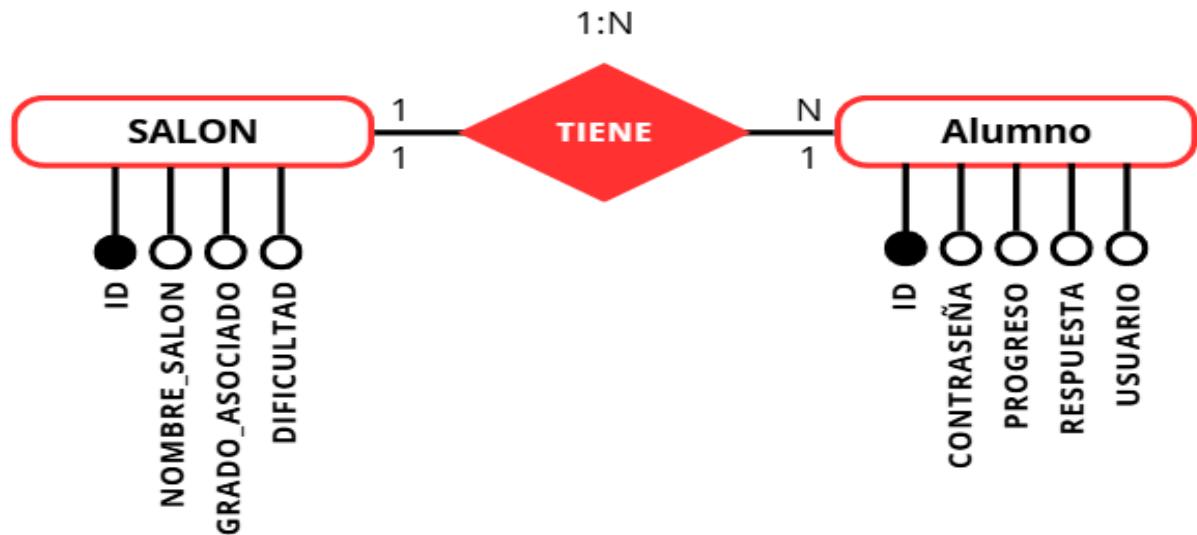
MAPA – PERSONAJE

Los personajes se mueven dentro de los mapas durante el desarrollo del juego. Cada personaje tiene un nombre, energía, nivel y experiencia, y el mapa le proporciona el espacio en el que puede interactuar y avanzar. Así, un mismo mapa puede contener a muchos personajes, y cada personaje aparece en el mapa donde se lleva a cabo la partida.



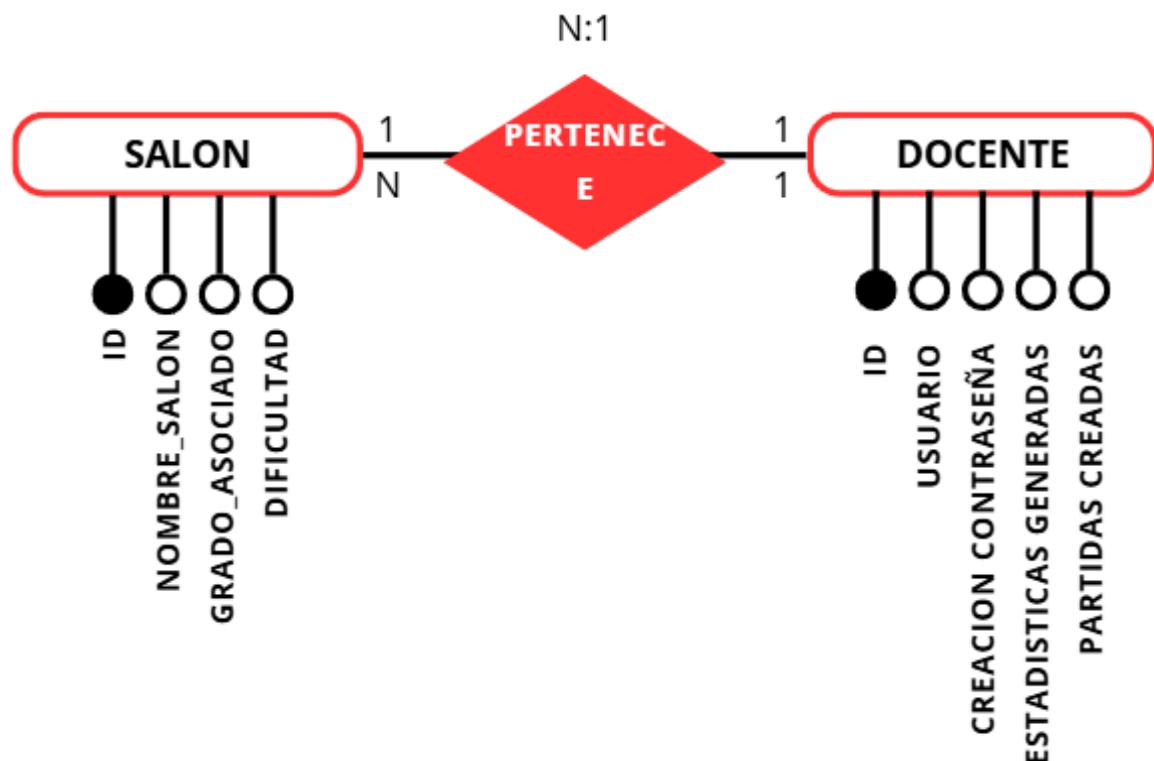
SALÓN – ALUMNO

El salón es el espacio donde los alumnos participan en actividades del juego. Cada salón tiene un nombre, un grado asociado, un nivel de dificultad y un estado que indica si está disponible o bloqueado. Los alumnos, con su usuario, contraseña y progreso, pueden ingresar a distintos salones según su avance. Así, un salón puede tener muchos alumnos dentro, y cada alumno puede estar presente en diferentes salones a lo largo de su recorrido.



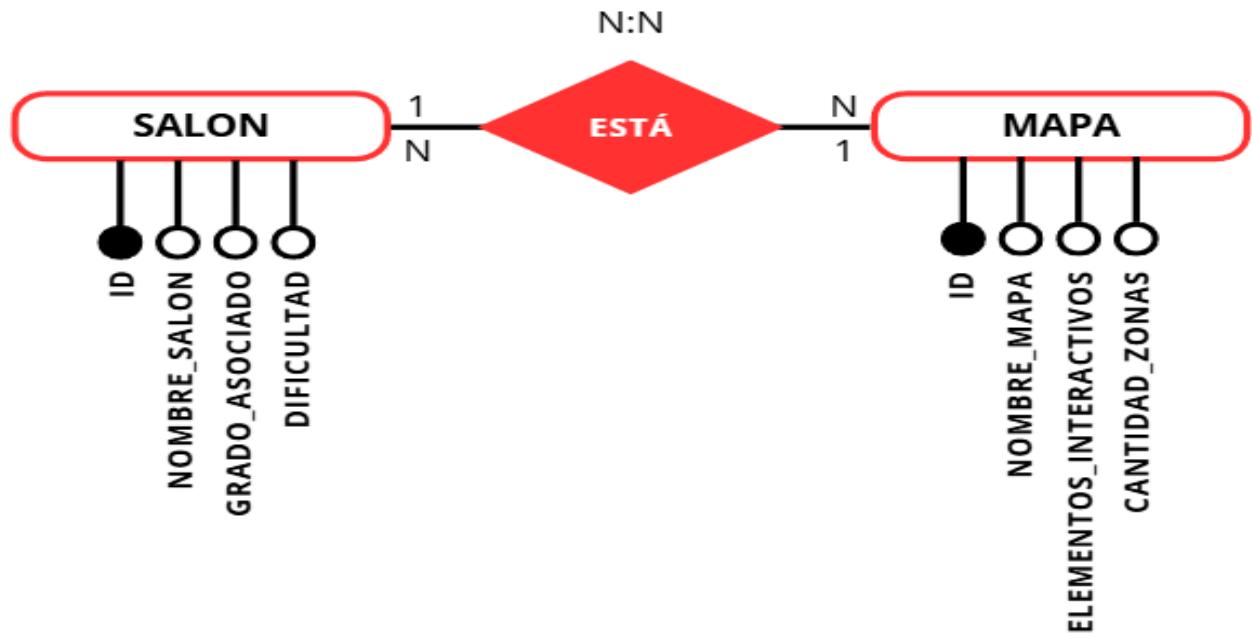
SALÓN – DOCENTE

Cada salón está bajo la responsabilidad de un docente. El docente, con su usuario y las partidas que crea, organiza y gestiona los salones que utilizarán sus estudiantes. De esta manera, un docente puede crear y supervisar varios salones, pero cada salón pertenece a un único docente que lo administra.



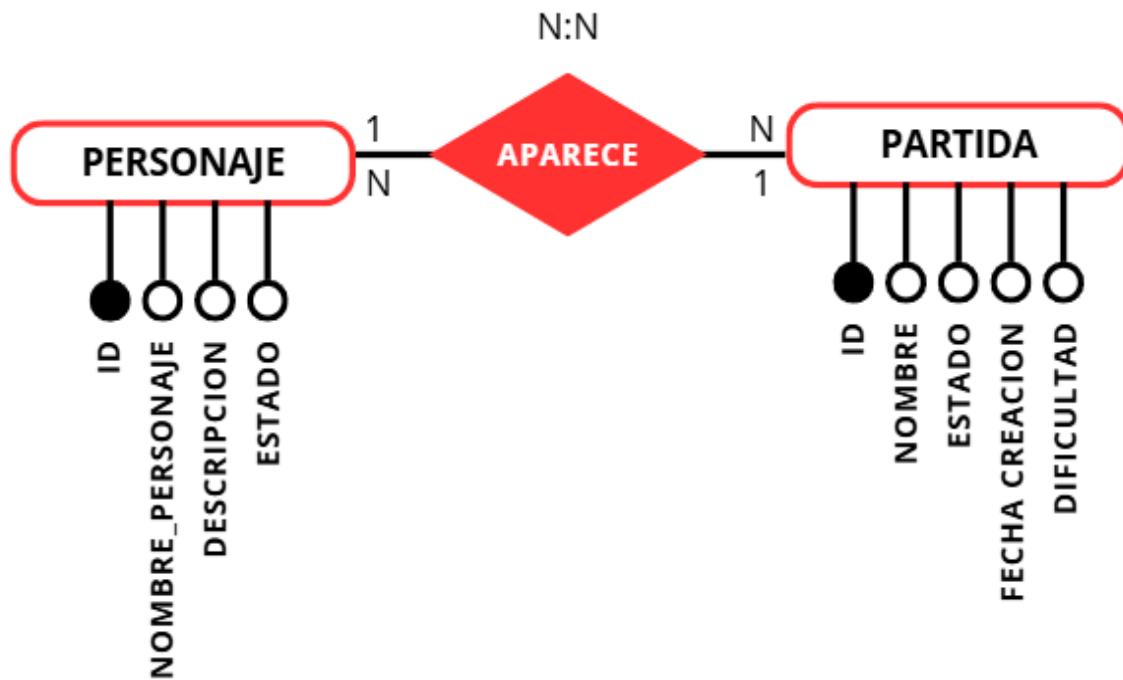
SALÓN – MAPA

Los salones también se encuentran ubicados dentro de los mapas del juego. Un mapa tiene dimensiones, zonas y un nivel de dificultad, y en su interior se pueden organizar distintos salones como parte del escenario. Así, un mapa puede contener varios salones, mientras que cada salón está asociado a un solo mapa que le da su ubicación dentro del recorrido del alumno.



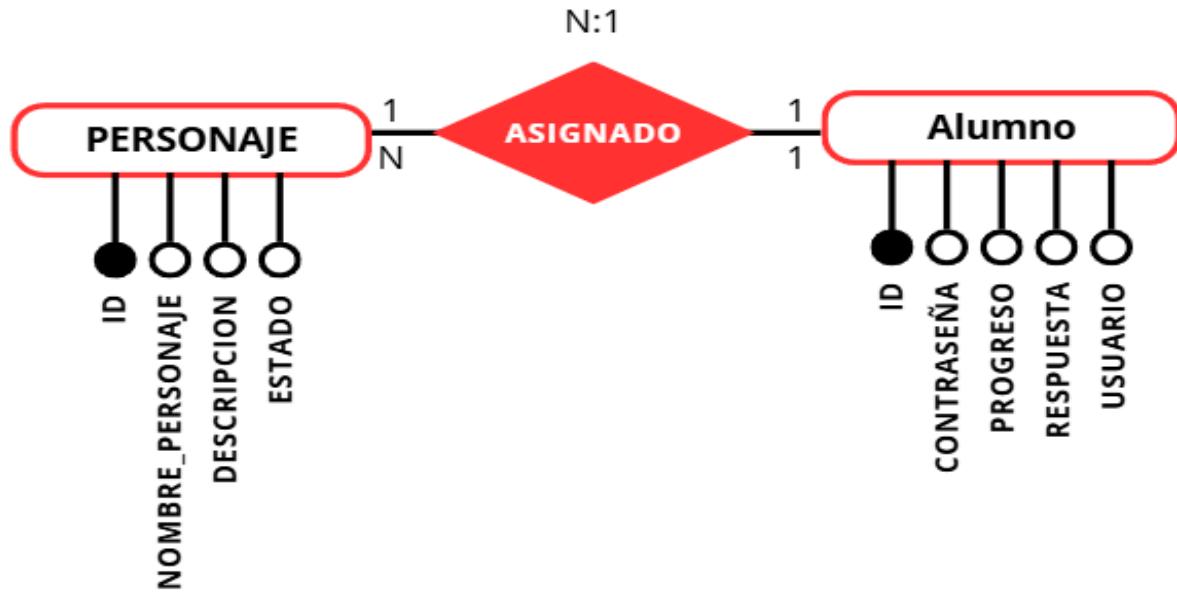
PERSONAJE – PARTIDA

Los personajes participan activamente en las partidas del juego. Cada personaje tiene un nombre, energía, nivel y experiencia, atributos que se ponen a prueba en el transcurso de la partida. Una partida puede tener varios personajes que interactúan en ella, y un personaje puede aparecer en diferentes partidas según el avance del jugador.



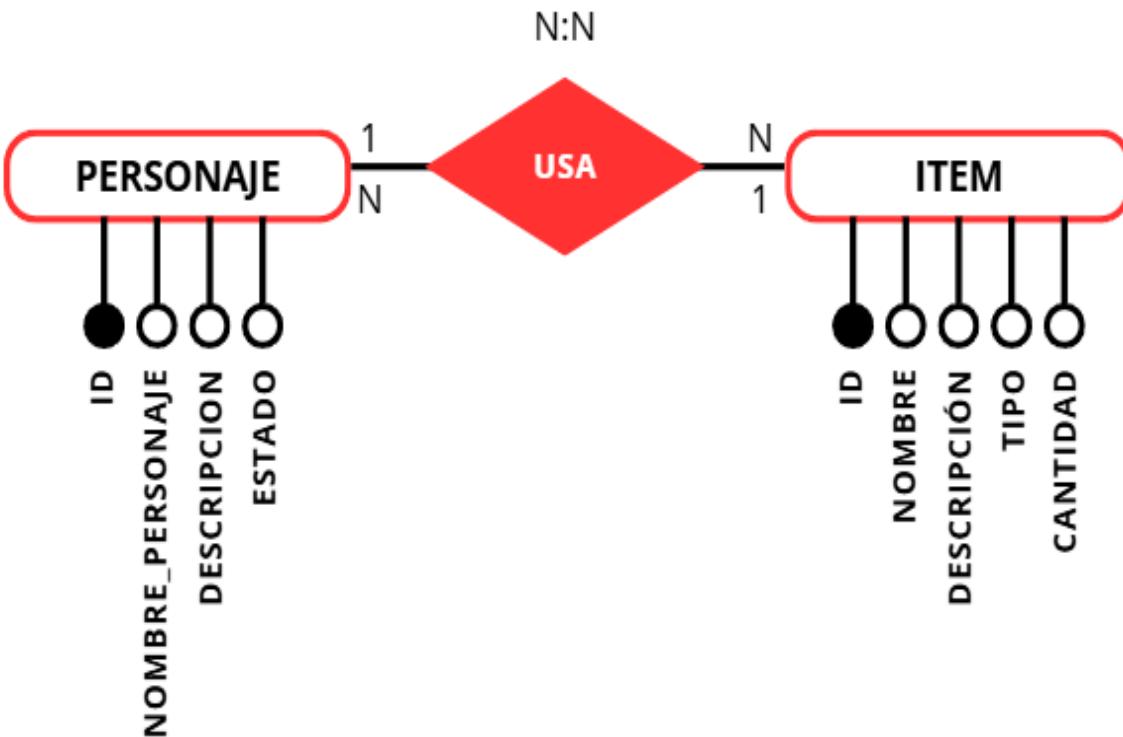
PERSONAJE – ALUMNO

El personaje representa al alumno dentro del juego. Mientras el alumno tiene atributos como usuario, contraseña y progreso, su personaje refleja esas características en el mundo virtual con energía, nivel y experiencia. Cada alumno puede tener un personaje que lo identifique, y ese personaje evoluciona a medida que el alumno progresá.



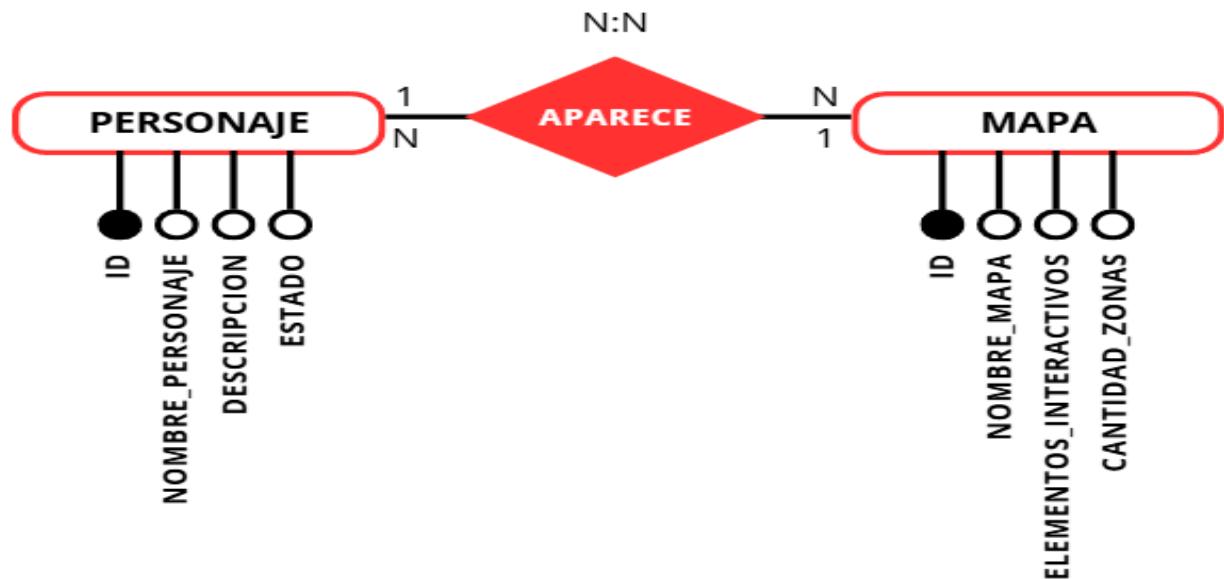
PERSONAJE – ITEM

Los personajes son quienes utilizan los ítems que aparecen durante el recorrido. Cada ítem tiene un nombre, una descripción, un tipo y una cantidad que el personaje puede aprovechar para mejorar su desempeño. Esta relación muestra que un personaje puede usar diferentes ítems y que los ítems influyen directamente en sus habilidades y progreso.



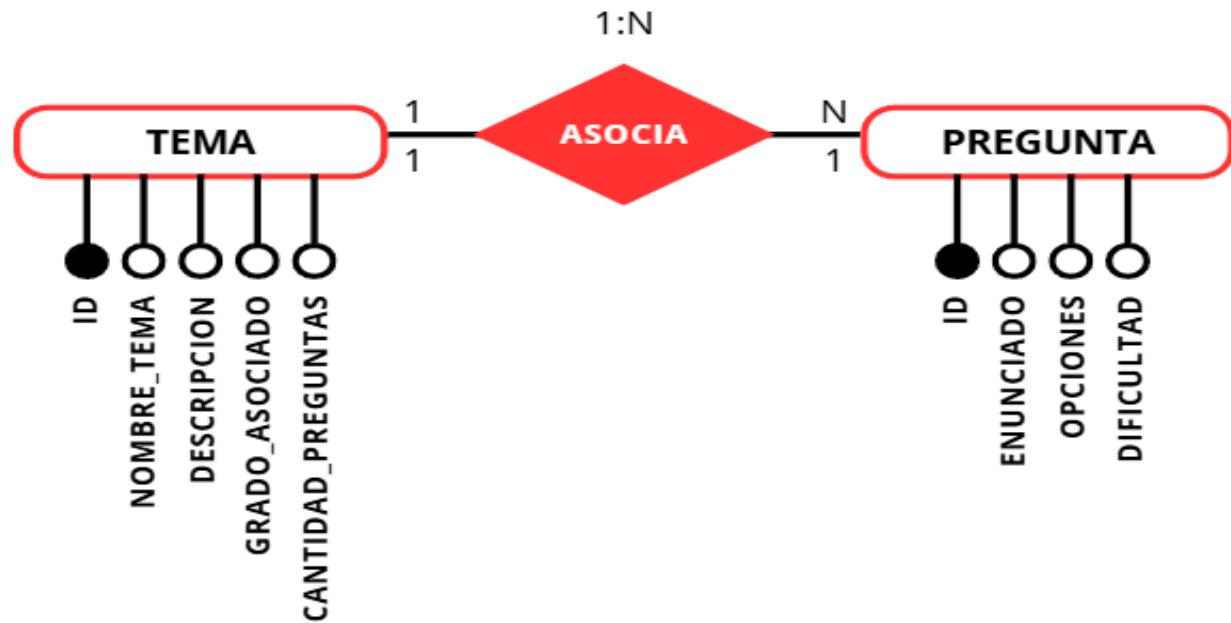
PERSONAJE – MAPA

El personaje se mueve dentro de los mapas, explorando sus zonas y superando los retos que estos presentan. Mientras que el mapa ofrece el escenario con sus dimensiones y dificultad, el personaje interactúa en ese entorno con su energía y experiencia. Así, un mapa puede contener varios personajes, y cada personaje se desarrolla en los mapas que recorre durante las partidas.



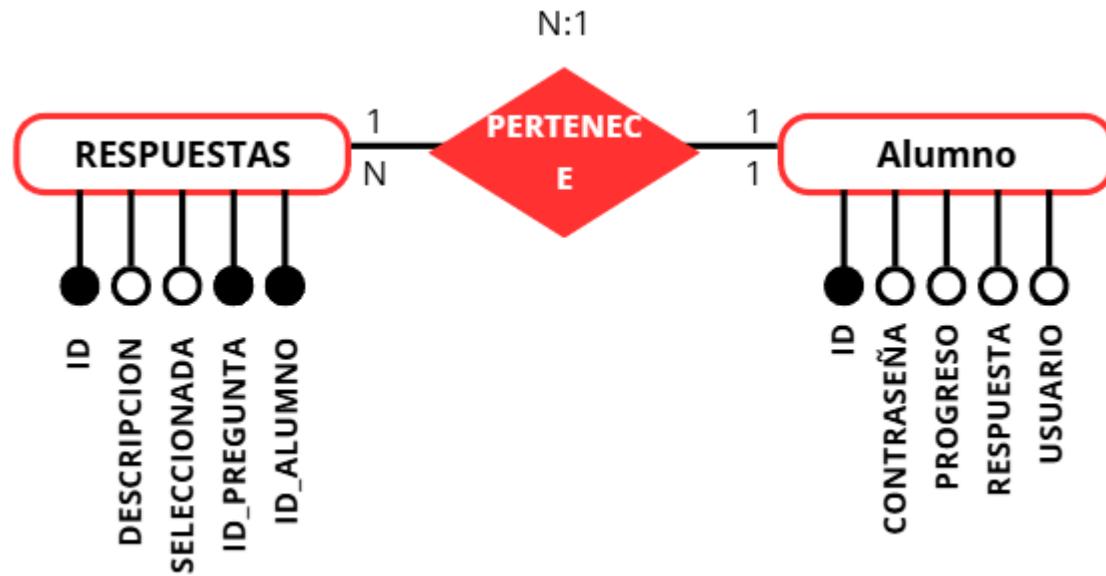
TEMA – PREGUNTA

Cada tema organiza un conjunto de preguntas relacionadas con un área específica del conocimiento. El tema tiene un nombre, una descripción, un grado asociado y una cantidad de preguntas que lo caracterizan. Gracias a esta relación, las preguntas no están sueltas en el sistema, sino que se agrupan bajo un tema que les da coherencia y un propósito de aprendizaje. Así, un tema puede incluir muchas preguntas, y cada pregunta pertenece a un tema que le da su contexto académico.



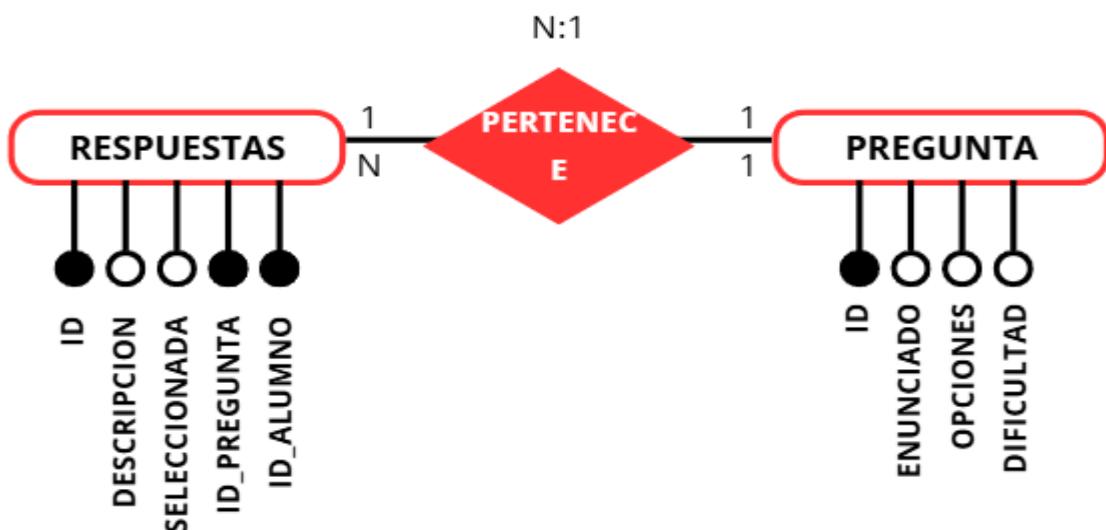
RESPUESTA – ALUMNO

Las respuestas están directamente ligadas a los alumnos, ya que son ellos quienes las seleccionan durante las partidas o evaluaciones. Cada alumno, con su usuario, contraseña y progreso, registra sus elecciones en forma de respuestas. Estas respuestas guardan el texto elegido, el orden y si fue correcta o incorrecta. De esta manera, se refleja que un alumno puede dar muchas respuestas, y cada respuesta pertenece al alumno que la realizó.



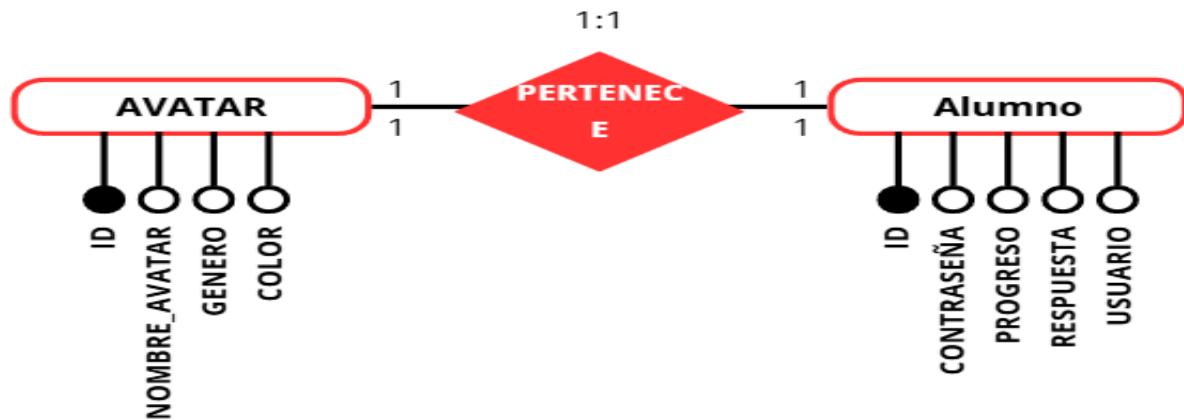
RESPUESTA – PREGUNTA

Cada respuesta también está vinculada a una pregunta específica. La pregunta contiene un enunciado, varias opciones y un nivel de dificultad, mientras que la respuesta muestra cuál fue la opción seleccionada y el resultado obtenido. Así, una pregunta puede generar varias respuestas distintas de parte de los alumnos, pero cada respuesta siempre está asociada a una única pregunta.



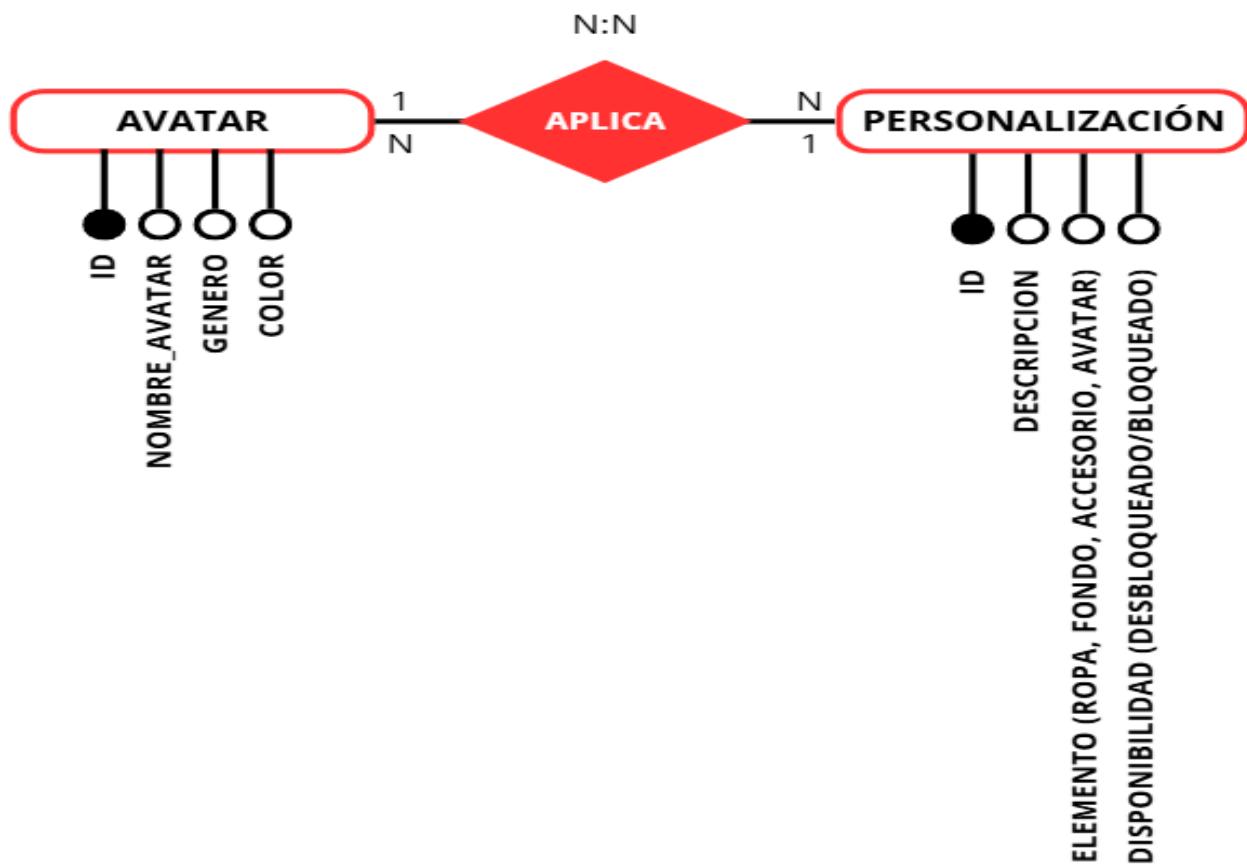
AVATAR – ALUMNO

El avatar representa al alumno dentro del juego. Cada alumno, con su usuario, contraseña y progreso, puede escoger un avatar que lo identifique visualmente. El avatar tiene un nombre, un género, accesorios y un color que lo hacen único. Así, un alumno puede tener un avatar propio que lo acompañe en las partidas, y este se convierte en la imagen con la que interactúa en el mundo del juego.



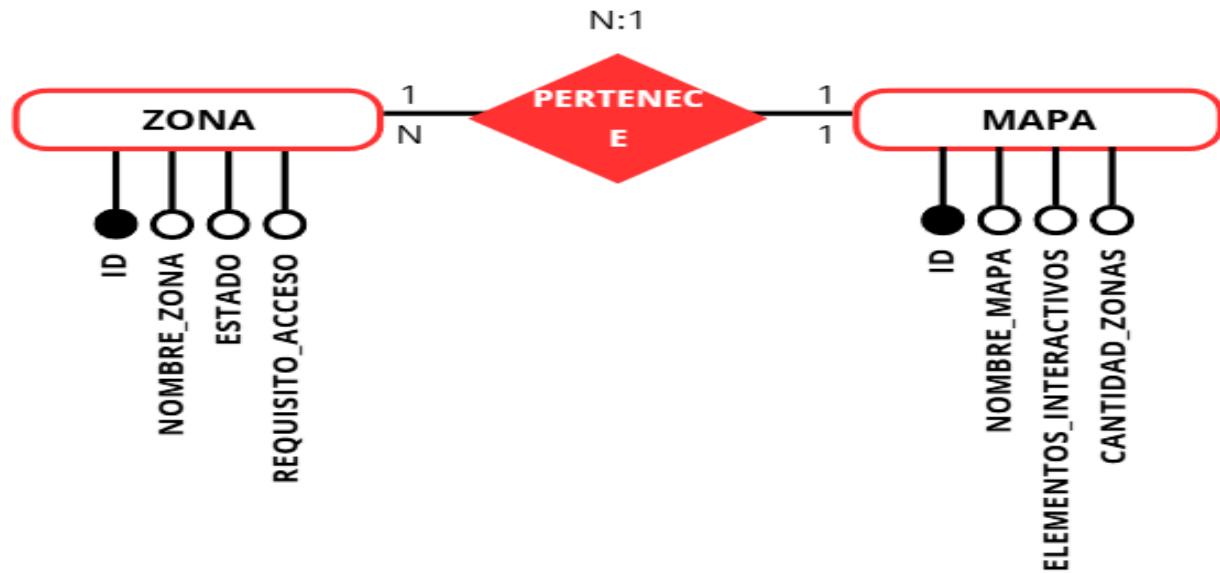
AVATAR – PERSONALIZACIÓN

El avatar también está relacionado con la personalización, que le permite cambiar su aspecto o añadir nuevos elementos. Cada opción de personalización puede ser ropa, accesorios o fondos, con un costo y una disponibilidad. Gracias a esta relación, los alumnos pueden modificar su avatar a su gusto, aplicando diferentes personalizaciones que lo hacen más atractivo y adaptado a sus preferencias.



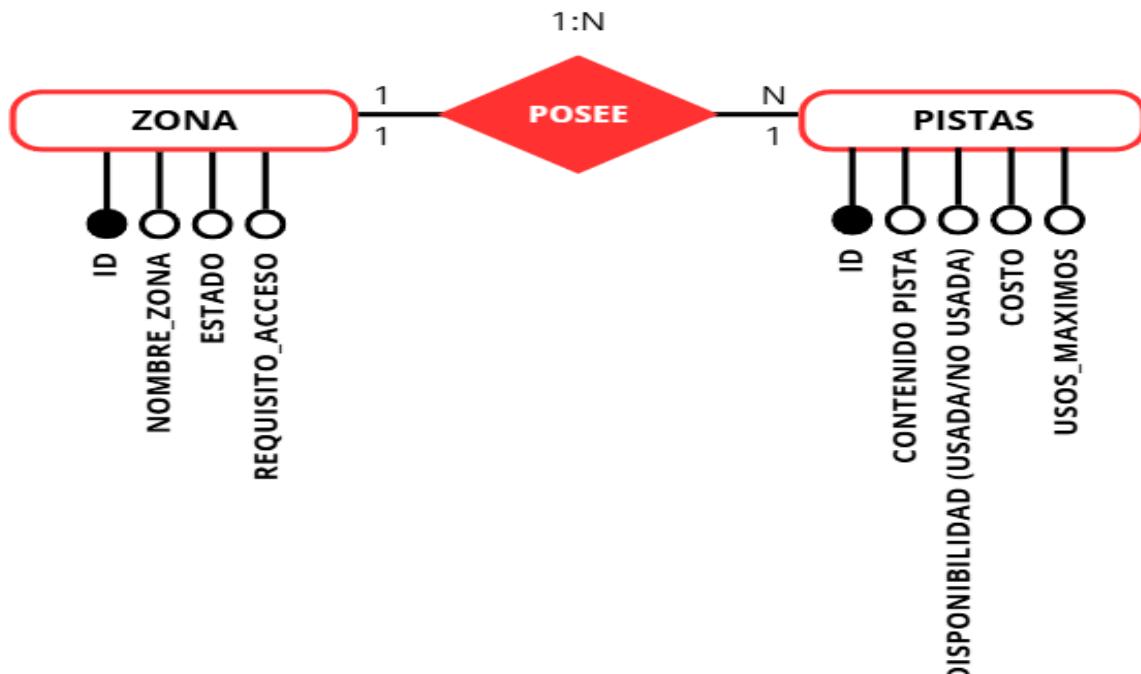
ZONA – MAPA

Cada zona forma parte de un mapa que organiza los espacios del juego. El mapa tiene un nombre, unas dimensiones y un nivel de dificultad, mientras que la zona cuenta con su propio nombre, estado y requisitos de acceso. Gracias a esta relación, se entiende que un mapa puede estar compuesto por varias zonas, pero cada zona pertenece únicamente a un mapa específico.



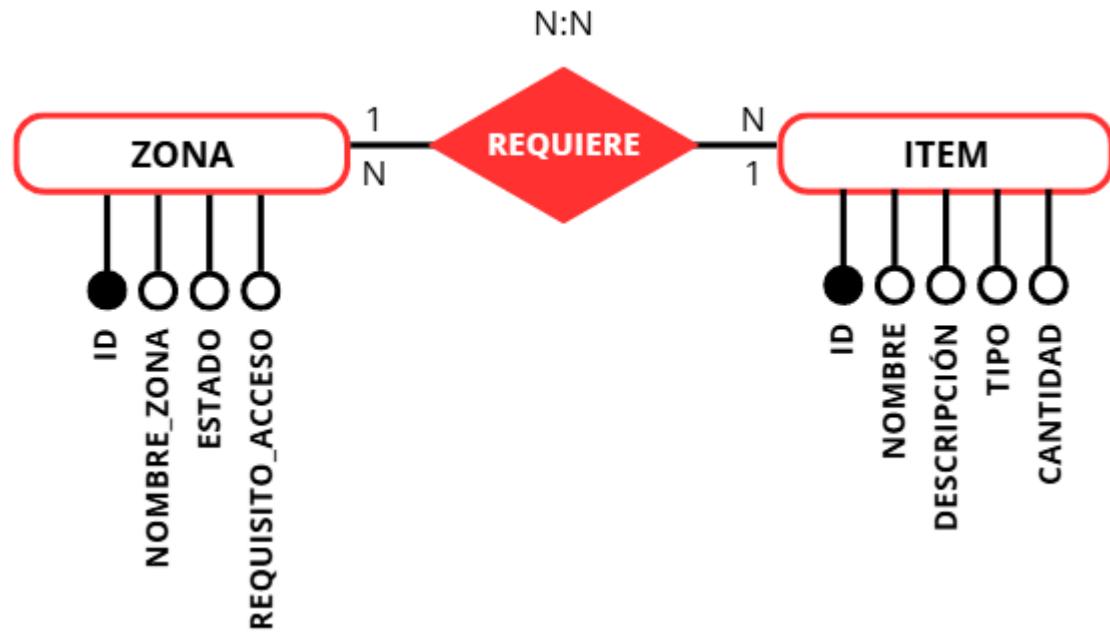
ZONA – PISTA

Las zonas también pueden contener pistas que sirven de ayuda a los alumnos. Cada pista tiene una descripción, un tipo y un límite de usos que la hacen valiosa dentro del juego. De esta manera, una zona puede tener varias pistas distribuidas en su interior, y esas pistas se convierten en apoyos que los jugadores pueden usar mientras exploran.



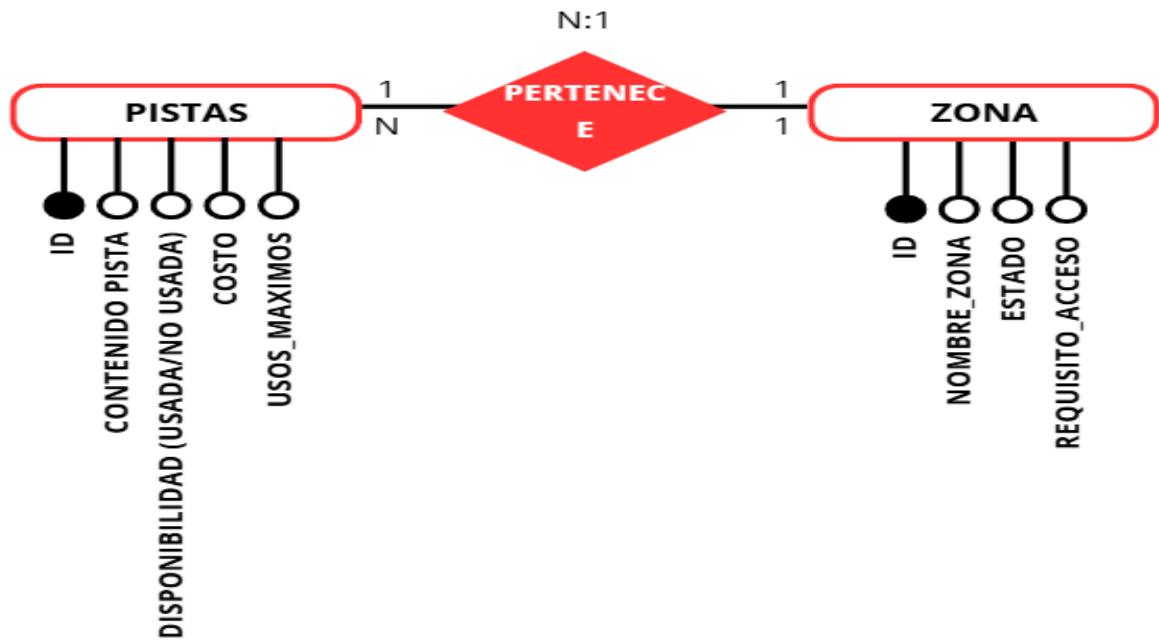
ZONA – ITEM

En las zonas también se encuentran los ítems que los alumnos pueden recoger. Cada ítem tiene un nombre, una descripción, un tipo y una cantidad que puede estar disponible. Así, una zona puede tener varios ítems ubicados en ella, y cada ítem está ligado a la zona donde aparece, lo que motiva a los jugadores a recorrer y desbloquear estos espacios.



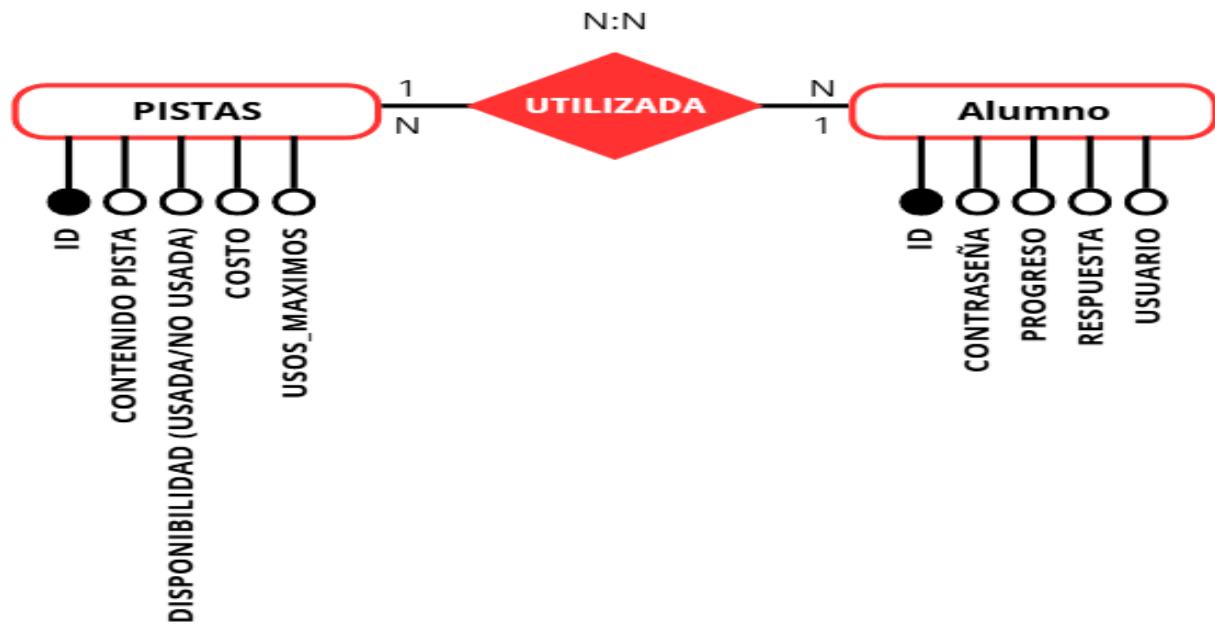
PISTAS – ZONA

Las pistas se encuentran dentro de las zonas del mapa. Cada pista tiene una descripción, un tipo (como texto, imagen o audio), un límite de usos y un costo que la hace valiosa para el jugador. La zona, por su parte, organiza estos elementos en un espacio concreto del escenario. De esta manera, una zona puede contener varias pistas, y cada pista está ubicada en una zona específica del mapa.



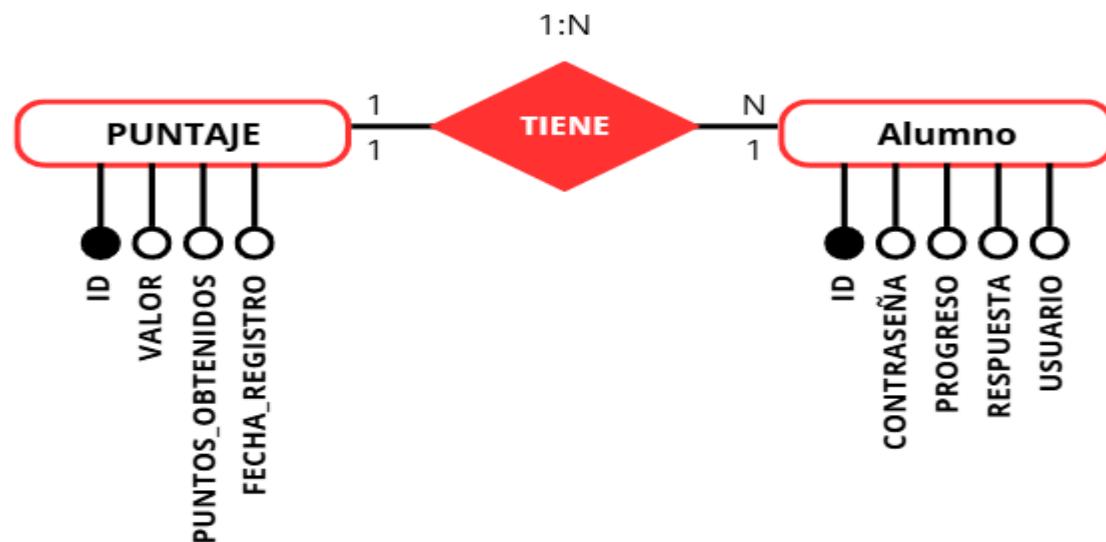
PISTAS – ALUMNO

Los alumnos son quienes utilizan las pistas durante las partidas. Cada alumno, con su usuario, progreso y respuestas, puede acceder a las pistas disponibles para superar retos o aclarar dudas en el juego. Así, un mismo alumno puede usar varias pistas, y una pista puede ser aprovechada por diferentes alumnos, siempre dentro de los límites de uso que se definan.



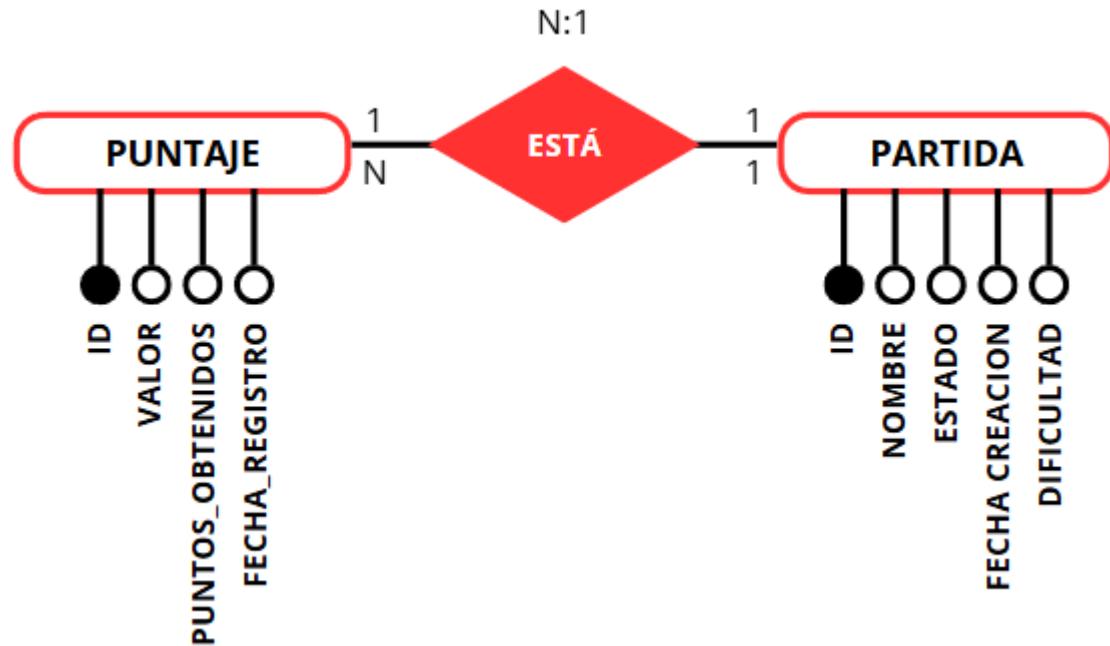
PUNTAJE – ALUMNO

El puntaje refleja el desempeño de cada alumno en el juego. Un alumno, con su usuario y progreso, acumula puntos de acuerdo con sus respuestas, logros o avances. Cada puntaje registra la cantidad obtenida, la categoría y la fecha en que se asignó. De esta forma, un alumno puede tener muchos puntajes a lo largo del tiempo, y cada puntaje pertenece a un alumno específico.



PUNTAJE – PARTIDA

Los puntajes también están relacionados con las partidas que juegan los alumnos. Una partida tiene un nombre, una fecha de creación y un nivel de dificultad, y dentro de ella se generan los puntajes según el rendimiento de los jugadores. Esto significa que una partida puede generar varios puntajes, y cada puntaje siempre está vinculado a la partida en la que fue obtenido.



PUNTAJE – RANKING

El puntaje es la base para construir los rankings que ordenan a los alumnos según su rendimiento. Cada ranking registra la posición, el puntaje total y la fecha de actualización. Así, varios puntajes de diferentes alumnos alimentan un mismo ranking, y cada puntaje contribuye a definir la posición que ocupa un jugador dentro de la clasificación.

